



# LA LETTRE **CorIST**

Information bimestrielle de la DIST  
et des correspondants IST des instituts

N°5 | NOV/DÉC 2014

*Les modes  
alternatifs  
de publication  
Open Acces :  
à la recherche de  
nouveaux modèles*



CNRS

[www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)

Direction de l'information scientifique et technique

# Editorial

Cette fin d'année 2014 a tenu ses promesses : les regroupements de ressources et de projets opérés dans l'IST progressent et valident l'objectif fixé par notre stratégie qui est de «Mieux partager les connaissances».

Au-delà de l'affirmation de principe, quelques faits marquants illustrent ce constat : adoption de la stratégie « Ingénierie des connaissances 2014-2018 » de l'Inist, colloque sur l'Édition scientifique et adoption du projet d'un « Agenda 2015 », ouverture du travail des organismes et universités à plusieurs directions de travail nouvelles avec le CNRS, en s'adressant systématiquement à la BSN.

L'année 2015 commencera avec la restitution des résultats de notre enquête IST auprès des directeurs d'unités et auprès des personnels. Les résultats seront présentés en détail dès fin janvier. L'étude technico budgétaire lancée fin 2014 permettra de répondre aux besoins que les enquêtes auront révélés. Nous allons aussi, ensemble, vers la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie adoptée fin 2013.

Joyeuses fêtes à toutes et à tous

Renaud FABRE  
Directeur de la DIST  
[renaud.fabre@cnrs-dir.fr](mailto:renaud.fabre@cnrs-dir.fr) / 01 44 96 46 57

# Actualités IST

## Etude technico-budgétaire : les grandes lignes de construction d'une politique opérationnelle

Disposant aujourd'hui de principes stratégiques, d'un inventaire des ressources souhaitables, d'une analyse précises des ressources constitutives d'une Offre d'IST, des ressources constitutives d'une Demande d'IST, la DIST a donc lancé en octobre dernier un appel d'offre pour une Etude technico-budgétaire du CNRS qui vise à définir :

- A. les termes d'une Offre et d'une Demande d'IST valorisées, c'est-à-dire définies par les quantités physiques (nombre d'unités demandées et offertes) et par
- B. les couts associés à ces fonctions d'offre et de demande (emplois et crédits, investissements éventuels).
- C. les alternatives de choix possibles à dépense totale maximum constante, en fonction de scénarios de choix proposés à la décision finale du CNRS.

Le cahier des charges de cette étude est accessible à l'adresse suivante : <http://www.cnrs.fr/dist/>

Calendrier de l'étude

Lancement de l'appel d'offre : juillet 2014  
Date limite de dépôt des candidatures 18 décembre 2014  
Choix du prestataire : janvier 2015  
Début prévisionnel du marché : janvier 2015  
Fin prévisionnelle du marché : juin 2015

## Colloque Dynamiques de l'Édition scientifique, de l'Industrie de l'Information, de la Documentation. *Un Agenda 2015 pour la science ouverte publique*

Le Colloque, **Dynamiques de l'Édition scientifique, de l'Industrie de l'Information, de la Documentation. *Un Agenda 2015 pour la science publique ouverte*** qui s'est tenu à Meudon les 4 et 5 Novembre 2014, est né à la demande des participants de la rencontre : « Innovation et gouvernance de l'IST » (CNRS, Meudon, les 18 et 19 mars 2014). Cette précédente rencontre avait conduit une centaine de représentants de tout l'ESR au constat d'une « hybridation » des usages accompagnant la publication scientifique numérique, **hybridation** qui atteint aussi bien les **résultats publiés** (données, articles-ouvrages, analyses) que les **supports** de publications et les **démarches de partage des résultats** (revues aux formes traditionnelles et nouvelles, plateformes opérant sous divers statuts...), dans un contexte où la **pluralité des opérateurs** va croissant (éditeurs nationaux, internationaux, académiques, industriels de l'information, éditeurs et opérateurs de l'Open Access...).

Le besoin d'une **orchestration collective** des changements en cours avait alors été exprimée : en réponse, ce colloque propose la mise en commun d'un « **Agenda 2015** » pour la science en phase avec le riche Agenda National sur le numérique et les plateformes.

Organisé par la DIST du CNRS, il s'est tenu sur deux journées articulées autour de trois ateliers, de conférences et présentations, de deux débats. Il a réuni plus de 100 participants de l'ESR ainsi que des acteurs de l'industrie de l'édition scientifique autour du devenir de l'édition scientifique avec pour objectif de constituer un groupe d'experts ayant pour tâche de définir dans les mois à venir un Agenda 2015 partagé entre les différents acteurs.

Le Colloque débouche ainsi sur la production d'un « Agenda 2015 » de mesures concrètes communes à l'ensemble des acteurs. Un groupe de travail se réunira à partir de fin janvier 2015.

Il est composé de

**Présidents** : Jean-François Balaudé (Université Paris Ouest), Renaud Fabre (CNRS)

**Représentants de l'Industrie de l'information** : Charles Huot (GFII), Olivier Dumon (Elsevier), Jean-Marc Quilbé (EDP sciences), François Gèze (SNE et la Découverte), Marc Minon (Cairn)

**Représentants des Communautés de Recherche** : Raymond Bérard (CNRS), Claude Kirchner (Inria), Didier Torny (CNRS), Anne Cambon-Thomsen (CNRS), Didier Pélaprat (INSERM), + VP (CPU)

Les actes du colloque seront disponibles courant janvier sur le site de la DIST à l'adresse suivante : <http://www.cnrs.fr/dist/>

### [Création d'un site d'information juridique : JuriDIST – règles juridiques en IST](#)

Un constat a été fait au sein de la communauté IST : il existe un fort besoin en information juridique de premier niveau. En effet l'ensemble des acteurs du monde de l'IST est confronté, dans la pratique, aux mêmes problématiques juridiques.

La DIST du CNRS a donc décidé de mettre en place un site internet contenant les informations juridiques disponibles à l'ensemble des professionnels de l'IST.

Ce site n'a pas pour but de remplacer l'avis d'un expert juridique de la Direction des Affaires Juridiques (DAJ) mais a vocation à fournir un premier niveau d'information et une centralisation de l'ensemble de la documentation juridique accessible.

Le site est composé de trois parties.

Tout d'abord une arborescence recensant l'ensemble des réglementations applicables avec des liens sur les sites des différentes directions du CNRS qui hébergent ces informations.

Exemples :

Pour les aspects concernant le traitement de données à caractère personnel le site indique les définitions des termes utilisés et l'essentiel de la réglementation applicable. Il propose un lien direct vers le site internet du Correspondant Informatique et Libertés du CNRS afin de pouvoir obtenir des informations plus détaillées.

Pour les aspects de droit à l'image le site donne une première série de renseignements et fait le lien avec la page concernée sur le site de la DAJ.

La deuxième partie de ce site s'articule autour d'une foire aux questions. En effet un certain nombre de questions sont récurrentes et il est apparu essentiel de pouvoir y apporter un début de réponse (cela ne concerne que des questions de premier niveau car pour avoir plus d'informations et une expertise juridique la DAJ doit être saisie).

Enfin la dernière partie a pour objectif de mettre à disposition une bibliothèque de modèles validés que les professionnels de l'IST pourront utiliser.

Un formulaire de contact sera disponible afin de pouvoir traiter des demandes plus complexes en lien avec la DAJ et les services des directions concernées.

Le site JUR'IST sera mis en ligne dans le courant du 1<sup>er</sup> trimestre 2015 et sera alimenté au fil des questions et actualités.

# Dossier

## [Les modes alternatifs de publication : le point de vue de F Hélein](#)

Open Access : à la recherche de nouveaux modèles  
Frédéric Hélein, CorlST INSMI et RNBM

A peu près tout le monde aujourd'hui s'accorde sur le bien-fondé du principe que chacun doit pouvoir accéder gratuitement et facilement aux résultats de la recherche financée par les institutions publiques. Mais dès qu'il s'agit de savoir comment et, en particulier, quel modèle économique choisir, le sujet devient complexe et recueille les avis les plus contradictoires.

### **Sur le rapport de l'Académie des Sciences**

[http://www.academie-sciences.fr/presse/communiqu/rads\\_241014.pdf](http://www.academie-sciences.fr/presse/communiqu/rads_241014.pdf)

La question centrale est donc de savoir quel modèle économique choisir pour financer l'édition des articles si l'on ne paye plus les abonnements. Le rapport récent de l'Académie des Sciences est un document précieux pour cela, il recense nombres de difficultés et propose des solutions.

Ce rapport souligne d'abord que le système actuel est en crise, à cause de l'explosion des coûts d'abonnements entretenue par la cupidité d'éditeurs en situation d'oligopole et de la baisse des crédits des institutions publiques souscrivant aux revues. Il dénonce aussi à juste titre l'abus néfaste des facteurs d'impact et la prolifération des revues et des articles, qui fait que « les bons articles sont dilués au sein d'une masse d'articles moins intéressants ». Il va de soi que ces problèmes risquent fort de rester présents voire être amplifiés dans un système de publications en libre accès, si on n'y prend pas garde.

Pour le financement de l'Open Access, les éditeurs commerciaux prônent actuellement un modèle (« Gold Open Access ») qui consiste à faire payer aux auteurs les coûts de publication (APC : Author Processing Charges) sur les crédits de recherche. Un tel modèle n'est pas acceptable – sauf peut-être dans des cas marginaux – pour des raisons éthiques : il instaure des inégalités entre chercheurs dans le droit à publier et, par là même, restreint leur liberté, ce qui est préjudiciable à la Science. Mentionnons aussi qu'il contribuerait à aggraver la prolifération des revues évoquée plus haut, à cause de la tentation pour les éditeurs d'augmenter encore davantage le nombre d'articles et donc d'APC. Mais finalement, comme le souligne l'Académie des Sciences, il crée un risque d'emballage des coûts (dans des proportions colossales) et l'Académie conclut qu'il est primordial pour cela de ne pas « laisser [les chercheurs] isolés face aux éditeurs ». L'Académie des Sciences relève aussi justement que le modèle « vert » (« Green Open Access ») n'est pas stable et n'a de sens qu'à titre transitoire.

L'Académie des Sciences propose donc dans son rapport un modèle alternatif de financement institutionnel global des frais de publication, qui serait négocié au niveau national une fois pour toute et libérerait le chercheur de l'obligation de payer pour publier son article. Ce modèle ne résoudrait certes pas toutes les questions et on pourrait rêver d'un système d'édition dans lequel les institutions publiques reprendraient la main (au niveau international) et cesseraient de subir une inflation artificiellement entretenue par les éditeurs, nous y reviendrons. Mais il faut reconnaître que nous sommes loin d'être en mesure de changer le paysage de l'édition dans les prochaines années et que la solution proposée par l'Académie des Sciences pourrait être un moindre mal pour une grande partie des revues.

L'Académie des Sciences propose de confier cette négociation nationale au consortium Couperin, idée qui semble naturelle. Cela dit, il convient de ne pas laisser ce consortium, qui regroupe essentiellement des bibliothécaires, seul face aux éditeurs : tous les acteurs (chercheurs, institutions) sont concernés et doivent être impliqués. Une des raisons est le problème de la prolifération des revues soulevé plus haut : les modèles de publication en Open Access proposés ne sont absolument pas une garantie face à ce problème, au contraire. Le rapport recommande aux comités éditoriaux d'être vigilants quant au nombre et à la qualité des articles, mais, quand bien même cette recommandation serait suivie, cela serait insuffisant depuis qu'il n'y a plus de sélection par la demande des revues : depuis la fin des souscriptions titre à titre et le passage au système de bouquets, les bibliothèques et donc les scientifiques ont perdu le pouvoir d'opérer une « sélection naturelle » des bonnes revues, ce qui a favorisé leur prolifération excessive. Il est nécessaire de rétablir un tel contrôle. Pour cela il est capital d'impliquer les scientifiques dans les négociations. Pour paraphraser le rapport, de même qu'il est « indispensable d'accompagner les institutions et les chercheurs à l'image de ce qui est réalisé aujourd'hui avec le consortium Couperin », il est *indispensable que le consortium Couperin soit accompagné par les chercheurs*, par exemple en dotant Couperin d'un conseil scientifique.

Pour conclure en quelques mots ce rapport a le mérite d'ouvrir un débat au plus haut niveau dans notre pays qui n'a pas encore défini de position sur l'Open Access et qui, de ce point de vue, est en retard sur les autres pays. Il propose aussi des solutions intéressantes. Toutefois il est dommage qu'il ne privilégie qu'une seule voie, à l'exception de celles des épi-journaux dont il est question plus bas. Pourtant il est clair que la complexité et la variété des besoins, des aspirations et des moyens selon les institutions et selon les communautés scientifiques appellent non pas une, mais plusieurs réponses.

## **D'autres solutions**

Les institutions nationales (ou, mieux encore, européennes) doivent aussi faire un effort pour mettre en place des plateformes d'édition en accès libre et gratuites pour les auteurs. Il est en effet raisonnable de penser que leur coût, même non négligeable, sera moins élevé que ce que proposent les éditeurs commerciaux. Cela nécessite un investissement suivi de la part des institutions publiques et une très grande coordination

des acteurs. Il convient aussi d'être attentif à ce qu'il y ait une validation scientifique des revues concernées, étant donné que les publications des chercheurs sont essentielles dans l'évaluation de leur carrière.

Une expérience de ce type et qui est relativement exemplaire est le portail SciELO <http://www.scielo.org/php/index.php> (Scientific Electronic Library Online) créé par le Brésil, maintenant utilisé dans toute l'Amérique du Sud (et même aujourd'hui en Espagne et au Portugal) et qui couvre toutes les sciences. Malgré son succès, le point faible est pour l'instant sans doute le niveau général des revues, qui est moindre de celui des Etats-Unis et de l'Europe : cela illustre la difficulté à créer de bonnes revues ex nihilo.

Une autre réalisation, qui est aussi une réussite, est le projet Open Edition <http://www.openedition.org/> en Sciences Humaines, qui a maintenant atteint sa vitesse de croisière. Ce portail abrite trois plateformes (revues.org, avec 457 revues ; calenda, un agenda des lettres ; hypotheses.org, contenant des blogs ou carnets de recherche). L'opération est partiellement financée par un modèle « Freemium » : chacun a accès gratuitement aux contenus sous une forme *html*, mais les bibliothèques souscrivent pour permettre à leurs lecteurs de bénéficier de services et de formats améliorés, notamment la possibilité de télécharger en *PDF*.

Pour un tel projet, il est capital d'atteindre une taille critique, à la fois pour augmenter la visibilité et pour faciliter la recherche du lecteur. C'est le cas pour Open Edition. C'est aussi pourquoi un projet similaire, mais à une échelle beaucoup plus petite, comme le portail Cedram <http://www.cedram.org/> en mathématiques gagnerait à être intégré au projet Open Edition ou à d'autres projets européens, ciblés sur les mathématiques, ou encore aux deux.

Ces programmes sont ambitieux : outre l'édition de revues qui possèdent la même qualité éditoriale que les revues classiques, ils sont accompagnés de moteurs de recherche, de métadonnées et d'un d'archivage pérenne. Il est dommage que leur existence n'ait pas été mentionnée dans le rapport de l'Académie des Sciences.

Une autre expérience tout à fait intéressante (pour les livres électroniques en sciences humaines) est le projet <http://www.knowledgeunlatched.org/>, sans doute le modèle le plus vertueux, car il permet de retrouver la « sélection naturelle » des publications par les bibliothèques. Cela repose sur un modèle de crowdfunding : les bibliothèques subventionnent librement des livres qui sont alors publiés électroniquement et en accès libre par de grands éditeurs (par exemple Cambridge University Press, de Gruyter). Cette expérience rencontre un certain succès : des centaines d'universités dans le monde y souscrivent, surtout dans les pays anglo-saxons, il est un peu décevant de constater qu'il n'y en a que deux en France : l'Université de Lorraine et... l'American University of Paris.

Un autre projet est celui des épi-journaux, développé par le CNRS et Inria avec le soutien du CCSD. L'idée est d'utiliser les banques d'archive déjà existantes (arXiv, HAL)



pour « publier » des articles. Les auteurs soumettent leur article à un épi-journal et, s'il est accepté, l'article recevra la validation du comité de cet épi-journal, mais il ne sera pas l'objet d'un processus d'édition supplémentaire. Du point de vue éditorial, ce projet ne diffère pas des revues traditionnelles, la différence est la recherche du coût d'édition le plus bas possible. L'archivage à long terme sur les articles déposés sur HAL est assuré par le CINES. Le portail <http://www.episciences.org/> est maintenant opérationnel, il abrite une revue : *Journal of Data Mining and Digital Humanities*, le lancement de revues en maths a pris du retard, mais devrait démarrer sous peu. Bien sûr l'impact de ce projet serait grandement amplifié s'il était possible de développer HAL au niveau européen.

## Et pourquoi faire ?

Le développement de nouveaux outils techniques par les institutions publiques est nécessaire, mais il faut évaluer leurs chances de faire évoluer le paysage de l'édition.

Créer de nouvelles revues : malgré le fait qu'on ait dit qu'il y avait trop de revues, il est nécessaire d'en créer de nouvelles régulièrement pour répondre à des besoins thématiques émergeant ; alors les modèles alternatifs doivent être systématiquement être privilégiés dès que l'on crée une nouvelle revue. C'est en effet à peu près le seul cas où l'opération peut se faire sans entrer en conflit avec un éditeur commercial. Ainsi récemment le *Journal de l'école polytechnique*, disparu depuis la dernière guerre, renaît de ses cendres, sous la forme d'une revue de mathématiques, éditée par le Cedram.

Sauver des revues académiques fragiles. Bien que certaines sociétés savantes fassent de gros bénéfices grâce à leur activité d'édition, d'autres sont dans une situation économique fragile. Il en est de même pour certaines revues publiées par des universités ou des académies. Si bien que ces institutions sont très mal armées pour s'adapter aux bouleversements qui accompagnent le passage à l'Open Access, au risque de laisser tomber leurs revues dans l'escarcelle de gros éditeurs... qui en profiteront pour augmenter leurs bénéfices. Ce serait d'autant plus dommage qu'il s'agit en général de très bonnes revues. Il est très important que les institutions publiques soient attentives à cela et qu'elles aident ces revues académiques à trouver un nouvel équilibre financier d'un le cadre d'un modèle économique vertueux.

Émanciper des revues attachées à une institution académique. L'exemple le plus parlant est les... *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, qui a malheureusement renouvelé son contrat avec Elsevier, alors que le titre appartient à l'Académie. Il existe bien d'autres revues qui sont attachées à des institutions, qui sont publiées par des éditeurs commerciaux et qui pourraient opter pour d'autres éditeurs moins ruineux pour les finances publiques. Cela nécessite une bonne dose de détermination de la part du comité éditorial. Les institutions pourraient offrir une aide aux comités éditoriaux souhaitant émanciper leur revue.

Dans une optique plus large, il est capital que les revues qui le peuvent s'émancipent, que les comités éditoriaux ou les institutions propriétaires du titre acquièrent la propriété des archives et retrouvent l'autorité sur l'éditeur, de sorte que l'éditeur redevienne un

prestataire au service d'un comité scientifique et non l'inverse.

## En conclusion

Quel que soit le modèle visé dans dix ans, le plus complexe sera la transition : celle-ci ne se fera pas sans un surcoût qui risque, hélas, d'être supporté par les finances publiques. En effet, dans le cas où l'on passerait au modèle « Gold Open Access » prôné par les éditeurs commerciaux, il faudra durant plusieurs années payer à la fois les abonnements et les APC, comme c'est le cas au Royaume-Uni. Il en serait de même dans le cas où l'on opterait pour le modèle proposé par l'Académie des Sciences. Dans le cas de systèmes d'édition institutionnels comme ceux qu'on a passés en revue, les institutions publiques devront investir dans la mise en place de plateformes, tout en continuant à payer aussi les abonnements. Mais le coût à l'issue de cette période de transition sera certainement différent selon les orientations choisies.

---

## Formation, stages

### [Calendrier et processus de la sélection des ANF IST](#)

Les processus d'attribution des ANF IST est en stade de finalisation.

Toutes les demandes émanant des réseaux métiers de la plateforme MI (Mission pour l'Interdisciplinarité) dont celles de Médecin, rBDD et Renatis ont été examinées par le comité suivi de la MI réunit le 8 décembre dernier.

Les demandes faites par les instituts seront examinées courant janvier 2015.

Les derniers arbitrages budgétaires pour l'ensemble des ANF demandées sont attendus pour la fin janvier 2015.

Les réseaux métiers ont également déposé courant automne leurs Plans pluriannuel de formation (2015-2017).

Les retours sur ces PPFRes seront faits aux réseaux avant la diffusion en janvier au sein de l'organisme.

# Echos des CoRIST

Ces dernières semaines, deux nouveaux CoRIST ont rejoint l'équipe, il s'agit de Didier Torny pour l'InSHS et Benoît Pier pour l'INSIS.

Vous trouverez ci-dessous la liste des CoRIST mise à jour.

## Les correspondants en IST dans les instituts

### Institut des sciences biologiques (INSB)

Kenneth TAKEDA

01 44 96 40 27

[kenneth.takeda@cnrs-dir.fr](mailto:kenneth.takeda@cnrs-dir.fr)  
[cachan.fr](http://cachan.fr)

Corinne BRACHET-DUCOS

01 47 40 77 48

[corinne.brachet-ducos@lbpa.ens-](mailto:corinne.brachet-ducos@lbpa.ens-)

### Institut des sciences informatiques et de leurs interactions (INS2I)

Jean-Pierre COCQUEREZ

01 44 96 44 79

[jean-pierre.cocquerez@cnrs-dir.fr](mailto:jean-pierre.cocquerez@cnrs-dir.fr)

### Institut de chimie (INC)

Brigitte DIERS

01 44 94 40 79

[brigitte.diers@cnrs-dir.fr](mailto:brigitte.diers@cnrs-dir.fr)

### Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (INSIS)

Benoît PIER

04 72 18 61 54

[benoit.pier@ec-lyon.fr](mailto:benoit.pier@ec-lyon.fr)

### Institut de physique (INP)

Barend VAN TIGGELEN

01 44 96 45 24

[Barend.VAN-TIGGELEN@cnrs-dir.fr](mailto:Barend.VAN-TIGGELEN@cnrs-dir.fr)

Martina KNOOP

01 44 96 46 61

[martina.knoop@cnrs-dir.fr](mailto:martina.knoop@cnrs-dir.fr)

### Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3)

Stéphane PLASZCZYNSKI

01 64 46 83 00

[plaszczy@lal.in2p3.fr](mailto:plaszczy@lal.in2p3.fr)

Ursula BASSLER

01 44 96 40 00

[ursula.bassler@cnrs-dir.fr](mailto:ursula.bassler@cnrs-dir.fr)

### Institut des sciences de de l'Univers (INSU)

Pascale TALOUR

04 76 63 54 27

[Pascale.Talour@ujf-grenoble.fr](mailto:Pascale.Talour@ujf-grenoble.fr)

### Institut des sciences humaines et sociales

Didier TORNY

01 44 96 43 92

[didier.torny@cnrs-dir.fr](mailto:didier.torny@cnrs-dir.fr)

### Institut national des sciences mathématiques et leurs interactions (INSMI)

Frédéric HELEIN

01 57 27 91 28

[helein@math.jussieu.fr](mailto:helein@math.jussieu.fr)

### Institut écologie et environnement (INEE)

Bruno DAVID

01 44 96 40 48

[bruno.david@cnrs-dir.fr](mailto:bruno.david@cnrs-dir.fr)

---

## Document

Le CERN a lancé son Portail des données ouvertes (Open Data Portal <http://opendata.cern.ch/>), où des données issues de véritables collisions produites par les expériences LHC sont librement accessibles ; un intérêt pour les chercheurs mais aussi pour des utilisations à des fins pédagogiques.

L'Ifremer se dote d'un portail d'entrée unique vers ses données marines (<http://data.ifremer.fr/>). Ce nouveau portail présente différents types de données librement accessibles : cartographiques, environnementales, données de surveillance du milieu littoral et marin...

Plus de 1000 réservoirs de données de recherche sont signalés dans la base re3data.org, Registry of Research Data repositories (<http://www.re3data.org/>)

## CNRS

3, rue Michel-Ange  
75794 Paris Cedex 16

T. 01 44 96 40 00

F. 01 44 96 53 90

[www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)

Couverture Bruno Roulet, secteur de l'imprimé Paris Michel-Ange

© CNRS Photothèque/Bordeaux Imaging Center / Sébastien Marais, Daniel Choquet, Elena Avignone