

Connaissance de l'emploi

Le 4 pages du CEE, décembre 2014, numéro

117 *cee*
CENTRE D'ÉTUDES DE L'EMPLOI

UN NOUVEAU RÔLE POUR PÔLE EMPLOI ? ÉVOLUTION DE SES STRATÉGIES AU PRISME DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Jean-Marie Pillon,
CEE, IDHES Nanterre

Depuis 2012, les activités de Pôle emploi sont suivies par quinze indicateurs stratégiques, dont dix sont nouveaux par rapport à la convention d'objectifs et de moyens signée en 2009. Ces nouveaux indicateurs témoignent d'une réorientation de ses missions dans le cadre des politiques de lutte contre le chômage. Une telle réorientation implique la disparition des indicateurs de moyens et l'apparition d'une mesure des reprises d'emploi. Elle aboutit à une reconfiguration des relations de l'opérateur public avec les autres intermédiaires du placement : ils ne se considèrent plus comme des concurrents dans la conquête des parts de marché mais comme des employeurs « communs » entre lesquels doivent circuler les offres d'emploi disponibles sur le marché, afin d'en faciliter l'accès aux chômeurs.

L'évaluation de l'efficacité de l'opérateur public est une ambition ancienne. L'évolution de la mesure de ses résultats est retracée ici à travers les variantes de l'indicateur de placement, élaboré dès sa création et dont la prégnance a été inégale au fil du temps et des conjonctures sur les activités de l'Agence et le travail des agents.

L'évaluation des politiques publiques se fonde de plus en plus sur des indicateurs de performance, comparés d'une année sur l'autre afin de mesurer l'efficacité de l'action de l'État en vue de l'améliorer. Bien que de tels outils se présentent sous la forme de simples formules de calcul, ils n'en demeurent pas moins politiques en ce qu'ils incorporent un modèle de ce que doit être le travail des agents publics et, partant, une définition de l'intérêt général (Desrosières, 1993 ; Vatin, 2009).

L'évolution des indicateurs de performance constitue en cela un traceur du changement de l'action publique, changement particulièrement intense aujourd'hui au sein de Pôle emploi. En effet, depuis la convention tripartite (État, Unedic, Pôle emploi) signée en 2012, les activités de l'opérateur public sont suivies par quinze indicateurs, pour la plupart nouveaux, qui témoignent d'une réorientation de ses missions dans le cadre des politiques de lutte contre le chômage. La teneur principale de cette réorientation

réside dans la disparition des indicateurs de moyens, l'apparition d'une mesure des reprises d'emploi et l'importance accordée aux indicateurs reflétant un objectif de plus grande transparence du marché du travail. Une telle évolution implique une reconfiguration majeure des relations entre Pôle emploi et les autres intermédiaires du placement : il n'est plus demandé à l'opérateur public de conquérir des parts de marché.

Mesurer les résultats de Pôle emploi n'est pas nouveau. L'évaluation de son efficacité en termes de placement et de part de marché est même une ambition ancienne et peu débattue par les différents acteurs de la politique de l'emploi. Ce 4-pages analyse l'évolution de la mesure de l'efficacité au sein de l'ANPE puis de Pôle emploi à travers celle de l'indicateur de placement. L'incidence des différentes variantes de cet indicateur sur l'organisation du travail et l'activité des agents interroge en retour les missions confiées par l'État à Pôle emploi.

MÉTHODOLOGIE

Ce 4-pages s'appuie sur les matériaux réunis au cours d'une thèse de sociologie (Pillon, 2014), qui comprennent :

- des archives portant sur la période 1988-1992, constituées de notes échangées entre services de la direction générale de l'ANPE et qui attestent des réflexions préparatoires à la signature, en 1990, d'un « contrat de progrès » entre l'établissement et l'État.

- quarante entretiens semi-directifs réalisés auprès de l'encadrement de l'ANPE et de Pôle emploi, qui permettent de comprendre comment les résultats en matière de placement sont lus et analysés par la ligne hiérarchique.

- quatre mois d'observation du travail de conseiller au sein de deux agences Pôle emploi pendant deux mois en 2011 puis à nouveau pendant deux mois en 2012.

Il s'appuie également sur l'analyse des documents publiés depuis 2012, qui témoignent des évolutions stratégiques de Pôle emploi (convention tripartite 2012-2014, plan « Pôle emploi 2015 »).

● Une mesure de l'efficacité limitée par l'absence d'outils fiables

Créée en 1967, l'ANPE a été très tôt soumise à des objectifs quantitatifs en termes de placement et de part de marché. Cependant, mal définis et peu consultés, ces indicateurs influencent faiblement sur l'activité de l'Agence.

La création d'indicateurs destinés à mesurer l'efficacité de l'action publique dans le champ de l'emploi résulte de la rencontre entre le commissariat général du Plan et le programme de « rationalisation des choix budgétaires », conçue par le ministère des Finances pour contenir l'inflation des dépenses de planification. Dans le cadre du VI^e plan (1971-1975), six « programmes finalisés » sont élaborés. Sorte de Lof (Loi organique relative aux lois de finance) avant la lettre, chacun de ces programmes fait l'objet d'un document détaillant des actions, des objectifs et des moyens financiers. L'un d'eux, intitulé « fonctionnement du marché de l'emploi », comporte quatre indicateurs concernant l'ANPE : la demande d'emploi non satisfaite, les offres enregistrées, les placements effectués par l'Agence et le « taux de pénétration de l'ANPE », sorte de part de marché¹. Dans l'esprit du Plan, un placement correspond à la sortie des listes d'un demandeur d'emploi. Le décompte des placements apparaît comme allant de soi, si bien que leur enregistrement peut se fonder sur les déclarations des agents de l'ANPE.

Toutefois, les statisticiens de l'Insee – chargés de traiter les données fournies par l'Agence – émettent des réserves quant à leur pertinence. La notion de « placement » suscite le doute, du fait de la porosité croissante entre les situations d'emploi et de chômage, qualifiée plus tard de « halo du chômage ». Ainsi, en 1976, l'Insee écrit : « la frontière entre l'activité et l'inactivité est mal définie. Elle laisse place à de multiples situations intermédiaires qui résultent de la diversité de la vie professionnelle et des comportements ». [Ces problèmes ne sont pas nouveaux, mais] « l'abondance de l'emploi, en période de croissance, les masque »².

Indépendamment de ces critiques, les objectifs fixés par le Plan ont une influence limitée sur le travail des agents publics et ce, pour deux raisons : l'augmentation constante du chômage d'abord, l'absence de « *management* par objectif » ensuite. De fait, à partir de 1973, l'Agence

doit absorber une forte hausse du chômage. Ses agents sont chargés d'aider les demandeurs d'emploi à constituer leur dossier en vue de l'obtention de l'allocation-chômage auprès des Assedic et de les recevoir quand ils viennent « pointer » toutes les deux semaines. Leur travail est ainsi grevé par des tâches administratives qui font passer au second plan les objectifs de placement et de part de marché. De plus, rien en interne n'« incite » les agents et leur encadrement à atteindre ces cibles qui ne sont d'ailleurs pas associées à des dispositifs de *management* par objectif tels que tableaux de bord, *reporting* ou bonus/malus, restreignant leur caractère coercitif.

La situation évolue à partir de 1978, à la suite d'un rapport remis par Jean Farge au ministre du Travail, un texte particulièrement virulent à l'égard de l'ANPE. Ce rapport juge que « l'ANPE a connu une augmentation constante de ses moyens et une baisse de ses performances ». Il regrette l'absence de « doctrine » en matière de placement et décrit les liens tissés avec les entreprises comme inappropriés pour saisir les opportunités du marché du travail. Il milite pour une évaluation des directeurs locaux en fonction de leurs résultats.

● L'émergence de la contractualisation dans les années 1980

À la suite de ces critiques, une contractualisation des objectifs de chaque échelon, intitulée « contrat de programme », est progressivement instituée de 1980 à 1984. Cependant, les effets de celle-ci sont ambigus. D'une part, les données enregistrées sont déclaratives. D'autre part, les personnes qui ont la charge de les collecter ne sont pas « neutres » à l'égard des résultats affichés, puisque ce sont les directeurs locaux, promus juges et parties, qui sont à la fois mesureurs et mesurés. L'activité des agents n'est modifiée qu'à la marge : on ajoute du travail administratif – les fameux formulaires F22 permettant de comptabiliser les placements – à leurs tâches déjà lourdes d'inscription, de pointage et de constitution des demandes d'allocation-chômage.

Tout au long de la décennie 1980, des spécialistes de la mesure – que nous appellerons pour simplifier « contrôleurs de gestion », bien que leur dénomination ait varié au fil du temps – interviennent au niveau de la direction générale de l'ANPE afin de rendre les données fiables et suffisamment légitimes pour que la hiérarchie intermédiaire ne soit pas tentée de les manipuler.

● La formalisation de la contractualisation : le contrat de progrès de 1990

Cette intervention se concrétise en 1990, lorsque l'Agence signe avec le ministère du Travail une convention d'objectifs et de moyens intitulée « contrat de progrès », qui intègre des indicateurs de mesure de l'efficacité.

La contractualisation entre l'État et l'ANPE réactive l'influence des indicateurs sur le travail des agents. Dès lors que les négociations avec le ministère du Budget reposent sur une mesure du placement, il devient impérieux que cette dernière ne souffre aucune discussion. Or, les contrôleurs de gestion de l'Agence la jugent insuffisante, considérant que les relations d'interconnaissance entre conseillers, demandeurs d'emploi et employeurs sont destinées à perdre de leur importance.

D'une part, parce que l'augmentation du flux de personnes à recevoir conduit l'ANPE à diffuser les offres d'emploi en dehors des relations de face à face. De fait, après des expérimentations concluantes dans les agences de Thonon-les-Bains et Avignon, le « libre-service des offres »

¹ L'indicateur « taux de pénétration du marché du travail » est défini comme « le quotient des placements réalisés par rapport au volume global d'embauches » dans une note du Commissariat général au Plan du 21 décembre 1972 (Théveniaut-Muller, 1991). Cet indicateur a la particularité de ne pas pouvoir être décliné au niveau local, car il n'existe pas de calcul des volumes d'embauches à l'échelle du territoire d'intervention de chaque agence. De ce fait, dans la suite de ce texte, nous parlerons uniquement de l'indicateur de placement, qui est lui calculable à chaque échelon, tout en gardant à l'esprit que l'indicateur de part de marché découle de ce dernier et, d'une certaine manière, lui donne sa raison d'être.

² Citation tirée de Théveniaut-Muller (1991).

prend de l'ampleur : certaines sont affichées dans le hall des agences, avec les coordonnées de l'employeur. Ce faisant, lorsqu'un chômeur retrouve du travail en consultant les panneaux d'affichage, personne n'est en mesure d'attribuer l'embauche à l'opérateur public.

D'autre part, parce qu'à la même époque, les contrôleurs de gestion de l'Agence s'intéressent à un procédé nommé « télématique ». En se fondant sur l'émergence d'outils comme le minitel, ils pressentent une transformation des rapports entre les services publics et leurs usagers et prévoient qu'à terme, la plupart des démarches des demandeurs d'emploi s'effectueront depuis leur domicile. Une telle évolution aurait l'avantage d'épargner le temps de travail des conseillers tout en garantissant la traçabilité des opérations. Il paraît donc primordial de développer des « services à distance » et d'y ajuster l'organisation du travail et son évaluation. Pourtant, plus les demandeurs d'emploi consulteraient les offres de chez eux, plus l'accès aux informations relatives aux placements risquait d'être restreint. Le remplacement de l'indicateur « nombre de placements » devient une nécessité.

● L'émergence de la « MER + »

En 1992, les contrôleurs de gestion décident de distinguer deux événements, qui seront dorénavant comptabilisés séparément. Il y aura, d'un côté, la « mise en relation », désignant le fait de proposer une offre à un chômeur ; de l'autre, la « mise en relation positive », correspondant à l'embauche proprement dite. « MER » et « MER + » étaient nées.

Au cours des années 1990 et 2000, trois processus successifs contribuent à renforcer le poids des indicateurs, dont la « MER + ». En 1994, des directions régionales du contrôle de gestion sont instituées afin d'impliquer les directeurs dans la problématique du pilotage par indicateur. En 2004, est livré un logiciel de gestion intégré qui permet aux directeurs d'agence de consulter en temps réel les résultats de leur antenne. En 2006, la « MER + » est inscrite dans le plan de performance annuel annexé au projet de loi de finances, au titre de l'intervention de l'État sur le marché du travail. Ainsi, à la veille de la fusion ANPE/Assedic, les procédures annuelles de contractualisation portant sur les objectifs et les moyens de chaque échelon de l'Agence articulent finement indicateurs financiers et physiques, dont la « MER + ».

L'importance de la « MER + » n'est pas remise en cause par la création de Pôle emploi en décembre 2008. Aujourd'hui, une « fiche indicateur » stipule : « [La MER +] mesure le nombre de placements réalisés par Pôle emploi à partir des propositions faites aux demandeurs sur des offres confiées par les entreprises à Pôle emploi. Sont mesurées, en volume, les mises en relation qui ont abouti à un recrutement déclaré par l'entreprise. »

La mise en relation peut avoir lieu au cours d'un entretien avec le demandeur d'emploi, lui être signifiée par voie postale ou électronique. Un logiciel enregistre alors automatiquement une « MER ». Mais le passage d'une « MER » à une « MER + » exige davantage que de rapprocher offre et demande. En effet, lorsque le chômeur reçoit une offre, rien ne garantit qu'il contacte l'employeur. S'il le fait, il n'est pas sûr qu'il se présente comme envoyé par Pôle emploi, ou, s'il mentionne l'opérateur, que l'employeur enregistre l'information, ou encore que cette mise en relation débouche sur une embauche. La mention « recrutement déclaré par l'entreprise » signifie que l'employeur doit participer, à travers sa déclaration, à la mesure de l'efficacité. Le décompte d'une « MER + » suppose que l'employeur identifie chacun des candidats reçu à un canal de recrutement et en informe le conseiller. La mesure de l'efficacité des conseillers passe donc par une importante activité de collecte d'informations. L'organisation du travail s'attache alors en partie à favoriser l'interconnaissance entre les employeurs et les conseillers. L'émergence, dans les années 2000, d'équipes spécialisées par secteur d'activité peut être lue – ce n'est pas la seule clé de lecture possible – comme un ajustement de l'organisation du travail aux modalités de décompte des placements, tout comme la recherche d'offres ciblées ou la « méthode de recrutement par simulation ».

● L'instrumentalisation de l'indicateur

Au-delà de ces ajustements, l'évaluation de l'activité produit d'autres effets. Ainsi, lorsque les chiffres du placement ne sont pas bons, l'enjeu du travail des agents consiste à maximiser les résultats en minimisant le temps consacré à la collecte d'informations. Les conseillers font, par exemple, en sorte de disposer d'offres d'emploi dont le pourvoi est garanti : ce sont typiquement celles déposées par les agences de travail temporaire pour des contrats très courts, qui permettent de multiplier les placements auxquels participe Pôle emploi.

Traditionnellement considérées comme concurrentes de l'opérateur public, puisqu'elles occupent elles aussi un segment du marché du placement, les agences d'intérim, et leurs offres, acquièrent une grande valeur en période de pénurie. Elles recrutent pour répondre à la commande d'une entreprise et, de ce fait, les postes offerts sont presque toujours pourvus, tandis que les personnes recrutées sont presque toujours inscrites à Pôle emploi. Une fois le travailleur placé, il est possible d'enregistrer l'offre dans le système d'information de l'opérateur public puis d'indiquer qu'elle a été auparavant proposée au candidat recruté par son conseiller. L'embauche est décomptée simultanément au crédit de l'agence d'intérim et de Pôle emploi, dont l'efficacité est ainsi accrue. Certaines agences d'intérim acceptent de jouer le jeu – ce qui suppose de leur part un travail de *reporting* à destination de Pôle emploi – afin de bénéficier en retour d'un accès privilégié au fichier des chômeurs et de pouvoir démarcher des candidats qu'elles n'avaient pu toucher jusqu'alors. Des ententes de ce type sont également établies avec les entreprises de cours particuliers à domicile, qui effectuent un très grand nombre de recrutements. On observe également des procédures approuvées dans les régions qui se caractérisent par une importante activité saisonnière (vendanges, remontées mécaniques).

Ces alliances tacites entre les agents du service public et les intermédiaires privés de l'emploi sont toutefois des pratiques occasionnelles. Elles affleurent surtout lorsqu'après les marchandages internes relatifs aux objectifs, négociés en contrepartie de l'allocation des budgets, les directeurs locaux ne parviennent pas à faire admettre à leurs directeurs départementaux et régionaux que les objectifs ne seront pas tenus en raison du contexte économique (Pillon, 2014). Ainsi, ce n'est pas tant l'indicateur que les pressions exercées en son nom qui le rendent agissant.

Il est intéressant de constater une circularité entre l'action des agents et sa mesure (Vatin, 2009) : l'indicateur a été modifié pour s'ajuster aux évolutions du travail des conseillers ; en retour, les conseillers ont modifié leur travail pour s'adapter à la mesure de son efficacité. Face à ces pratiques, il a progressivement été reconnu par la hiérarchie de Pôle emploi que les données relatives aux mises en relation étaient sujettes à caution et, si l'on en croit l'encadrement de Pôle emploi, l'indicateur aurait été abandonné en tant que mesure de la performance des *managers*.

● Vers une nouvelle mesure pour fiabiliser l'évaluation de l'efficacité

En 2012, dans un document stratégique présenté comme sa lettre de mission, le nouveau directeur général de Pôle emploi, Jean Bassères, propose d'améliorer la mesure du placement en dépassant la « mise en relation positive » – une mesure interne de l'action des conseillers – au profit d'un calcul du taux des reprises d'emploi – une mesure externe de leur action. Il respecte en cela les indicateurs imposés par la convention tripartite signée la même année avec l'État et l'Unedic, mais réalise également un souhait plus ancien des statisticiens de son établissement.

Ces orientations se situent dans la continuité de démarches initiées en 2009. La direction générale de Pôle emploi cherche en effet depuis cette date à apparier les bases de données de la déclaration préalable à l'embauche (DPAE), détenues par l'Acoss (Agence centrale

des organismes de sécurité sociale), avec le fichier des demandeurs d'emploi sortis des listes. Le principe consiste à croiser les personnes radiées de Pôle emploi avec celles qui ont fait l'objet d'une DPAE, afin de distinguer, parmi les sortants, ceux qui le sont par abandon, par oubli ou par sanction et ceux qui reprennent effectivement un emploi. Sensible du point de vue de la protection de la vie privée, le projet reçoit néanmoins l'assentiment de la Commission nationale de l'informatique et des libertés en 2013. Le « *matching* » des bases de données devrait donner ses premiers résultats début 2015 permettant, selon les cadres de Pôle emploi rencontrés (cf. encadré méthodologique), de proposer une mesure fiable du placement.

L'événement peut paraître anecdotique, mais, si ce croisement de bases de données portait ses fruits, il atteindrait un objectif vieux de cinquante ans : mesurer le taux de retour à l'emploi des chômeurs. De prime abord, le mode de calcul retenu semble faire l'hypothèse que toutes les reprises d'emploi sont imputables à Pôle emploi. Toutes les déclarations préalables à l'embauche sont comptabilisées au numérateur, comme un résultat positif.

Plus vraisemblablement, l'indicateur ferait abstraction de la question de l'imputabilité – le retour à l'emploi est-il dû à l'opérateur public ? Il serait utilisé pour mesurer l'efficacité de dispositifs précis et comparer des taux de retour différenciés entre bénéficiaires de différents services de Pôle emploi : un atelier « rédaction de CV » vs pas d'atelier, une formation vs pas de formation, une évaluation en milieu de travail vs pas d'évaluation. Derrière ces comparaisons, inspirées par les économètres, ce sont des arbitrages budgétaires plus pertinents qui sont visés.

Malgré l'ancienneté de ce chantier, l'indicateur « taux de retour à l'emploi » n'a pas encore été mis en place, l'appariement des bases de données ne donnant pas les résultats escomptés. Ainsi, malgré les critiques adressées à la « MER + », c'est toujours ce dernier indicateur – encore calculé – qui est utilisé en interne pour évaluer la performance d'une agence. Comme le confesse un directeur d'agence : « *l'habitude est trop forte, on le regarde quand même* ». Il est donc difficile à ce jour de déterminer les effets de ces nouvelles modalités de calcul sur le travail des agents.

● Une nouvelle orientation pour Pôle emploi ?

Les évolutions stratégiques actuelles, telles qu'elles figurent dans le plan « Pôle emploi 2015 » mettent la priorité sur l'objectif de « transparence du marché du travail ». Sont ainsi ouverts différents chantiers dont le but est d'offrir aux intermédiaires privés un accès autonome et automatique aux services en ligne de Pôle emploi. D'après ce plan, le site internet de l'opérateur a vocation à devenir un agrégateur des offres disponibles sur le marché, qu'elles proviennent des *job boards* spécialisés, des agences de travail temporaire ou même des sites de petites annonces généralistes. Dès lors, les intermédiaires privés du marché du travail, tels les agences d'intérim, ne sont plus considérés comme des concurrents mais comme des pourvoyeurs d'emplois, des employeurs communs. Conformément à cette orientation, le plan « Pôle emploi 2015 », adopté en juin 2012, comprend un ensemble de dispositions destinées à réduire le travail naguère consacré à gagner des parts de marché.

De plus, pour Pôle emploi, la prospection n'est plus une priorité. Sa stratégie est désormais de faire circuler les offres et d'en faciliter l'accès pour les chômeurs. En retour, on attend de lui une collecte d'offres plus qualitative, ajustée aux publics dont il a la charge, les personnes éloignées de l'emploi. Au vu de la conjonction d'indicateurs auquel Pôle emploi est aujourd'hui soumis, on peut ainsi faire l'hypothèse que l'établissement occupe une double fonction :

– Centraliser, à la manière d'une bourse des emplois, les offres et les demandes d'emploi et les diffuser (offres en ligne, CVthèque), afin de générer des placements auxquels il participe peu.

– Réallouer les places dans la file d'attente, afin de favoriser le retour à l'emploi des personnes les plus en difficulté (chômeurs de longue durée, seniors, jeunes, c'est-à-dire les publics visés par les trois premiers indicateurs de la convention tripartite).

● Une mesure de l'efficacité... pour qui ?

Les indicateurs de performance utilisés pour évaluer l'action publique possèdent deux propriétés majeures pour les observateurs et les décideurs. D'une part, leur élaboration relève d'une opération politique de définition des missions de l'État et non d'une simple « question technique, à sous-traiter à des spécialistes » (Desrosières, 2005). Partant, il est possible d'étudier et de mieux comprendre les reconfigurations des politiques publiques en regardant de plus près l'évolution des objectifs attribués à une administration. D'autre part, le fonctionnement concret de ces indicateurs, c'est-à-dire ce qu'ils comptent et la façon dont ils le comptent, peut avoir des effets déterminants sur le travail des agents de l'État, notamment lorsqu'une certaine pression à l'efficacité s'exerce sur eux.

Ainsi, l'enjeu des politiques de performance ne réside pas seulement dans l'attribution d'un financement en fonction des résultats, mais également dans les modalités concrètes de la mesure de l'efficacité.

RÉFÉRENCES

Desrosières Alain, 1993, *La politique des grands nombres : histoire de la raison statistique*, Paris, la Découverte.

Desrosières Alain, 2005, « Décirer l'État ou explorer la société : les deux sources de la statistique publique », *Genèses* n° 58 (vol. 1), p. 4-27.

Pillon Jean-Marie, 2014, *Les rendements du chômage : mesures du travail et travail de mesure à Pôle emploi*, Thèse de doctorat, Université Paris Ouest Nanterre.

Théveniaut-Muller Martine, 1991, *Le pointage ou le placement : histoire de l'ANPE*, Paris, L'Harmattan.

Vatin François, 2009, *Évaluer et valoriser. Une sociologie économique de la mesure*, Toulouse, Presses universitaires du Mirail.

Les actualités du Centre d'études de l'emploi (dernières publications, colloques et séminaires) sont en ligne sur le site : www.cee-recherche.fr

Elles sont également disponibles via la lettre électronique flash.cee, ainsi que sur le compte Twitter  [@CeeEtudesEmploi](https://twitter.com/CeeEtudesEmploi).

Centre d'études de l'emploi

29, promenade Michel Simon - 93166 Noisy-le-Grand Cedex

Téléphone : 01 45 92 68 00 - Mèl : cee@cee-recherche.fr - site : www.cee-recherche.fr

Directeur de publication : Jean-Louis Dayan - Rédactrice en chef : Marie-Madeleine Vennat

Conception technique et visuelle : Horizon - Imprimerie : Horizon C.P.P.A.P. : 0911 B 07994 - Dépôt légal : 1501-091 - Décembre 2014 - ISSN : 1767-3356