

Les programmes d'actions intégrées

Une évaluation des programmes d'actions intégrées (PAI) montre que des investissements relativement légers dans la mobilité internationale entre équipes de recherche peuvent avoir des conséquences tout à fait bénéfiques, à la fois sur la création de liens entre équipes, mais aussi entre administrations des différents pays : projet bilatéral, un PAI est souvent un premier pas vers un projet européen. Une ombre au tableau : la gestion implique trop d'acteurs du côté français.

par Bastiaan de Laat
et Katharina Warta,
Technopolis France

Une « action intégrée » est un projet bilatéral de recherche proposé conjointement par une équipe française et une équipe d'un autre pays, auquel les autorités françaises compétentes et leurs homologues du pays partenaire ont accordé, après expertise, une reconnaissance officielle se traduisant concrètement par des soutiens financiers d'origine publique. Ainsi sont financés les frais de voyage et les frais de séjours courts de deux ou trois chercheurs de chaque équipe. Les programmes d'actions intégrées (PAI) sont destinés aux laboratoires de recherche publics ou privés

(universités, centres et instituts, grandes écoles).

L'objectif commun à tous les programmes d'actions intégrées est de faciliter et de développer une coopération de recherche de haute qualité entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les organismes de recherche français et leurs homologues du pays partenaire.

Cet article fait état d'une évaluation des PAI européens que nous avons réalisé pour le compte du ministère des Affaires étrangères en 2002 (1).

L'évaluation des PAI européens

Le premier PAI a été lancé en 1976 avec l'Espagne sous le nom de Picasso. Dix ans plus tard, le programme Procope a été lancé avec l'Allemagne. Depuis, le nombre de PAI a fortement augmenté, tant avec des membres de l'Union européenne qu'avec des pays d'Europe centrale et orientale. On est ainsi passé, entre 1993 et 2004, de 6 à 15 programmes bilatéraux avec des pays d'Europe de l'Ouest, en plus des 16 établis avec les pays de l'ECO et des pays de l'ancienne Union soviétique et la Turquie. Dans le cadre de ces 31 PAI avec les pays européens, 1 006 actions intégrées ont été mobilisées en 2004. Il s'y ajoutent 6 PAI avec les pays de la zone de solidarité prioritaire, 8 avec les pays du Maghreb, 5 en Asie, 7 avec des pays africains, et 9 avec des pays américains. En 2003, 51 PAI étaient concernés, ayant mobilisé au total 2460 actions intégrées, y compris 202 actions réparties sur la zone de solidarité prioritaire (ZSP).

Depuis le lancement du premier PAI en 1976, ce dispositif a été l'objet de quatre évaluations externes, concernant les programmes établis avec l'Espagne, le Royaume-Uni et la Hongrie, ainsi qu'une évaluation portant sur l'ensemble

des PAI mis en place avec les pays de l'Union européenne (EU15) et la Norvège et couvrant la période comprise entre 1990 et 2000 (première étude transversale, confiée à Technopolis France). Cette évaluation devait, sur la base d'études de dossiers, d'une enquête par questionnaire, de visites de 5 pays (Allemagne, Grèce, Italie, Pays-Bas et Portugal) et d'études de cas, aborder trois questions principales :

- la production d'un « tableau complet » des PAI européens sur la période comprise entre 1990 et 2000 ;
- la réalisation de l'évaluation selon les critères traditionnels d'évaluation : pertinence, cohérence, efficacité, efficience, pérennité ;
- la formulation de conclusions et de recommandations.

Pour les projets antérieurs à 1999, le « tableau complet » n'a pu intégrer que des informations synthétiques, disponibles dans des rapports annuels, qui ne couvrent que la période à partir de 1993. En revanche, avec un taux de retour supérieur à 50 %, l'enquête s'est avérée être un succès, pouvant prétendre à une bonne représentativité. Elle complète ainsi le dossier avec des informations concernant notamment le type de coopération établie et les résultats des programmes.

Les résultats de l'enquête menée dans le cadre de l'évaluation des PAI européens en 2003 ainsi que les témoignages recueillis lors des entretiens avec des participants dans le cadre de cinq études de cas convergent vers le constat que ce dispositif d'aide est globalement apprécié par les chercheurs et que les coopérations sont fructueuses.

(1) DGCID : Programmes de recherche bilatéraux en Europe. Évaluation rétrospective des programmes d'actions intégrées (PAI) avec les pays de l'Union européenne et de la Norvège (1990/2000). <http://www.gouv.fr/cooperation/dgcid/publications/evaluations/>

(2) Le budget moyen par projet et par an varie dans la plupart des cas, de 1 000 à 3 500 euros.

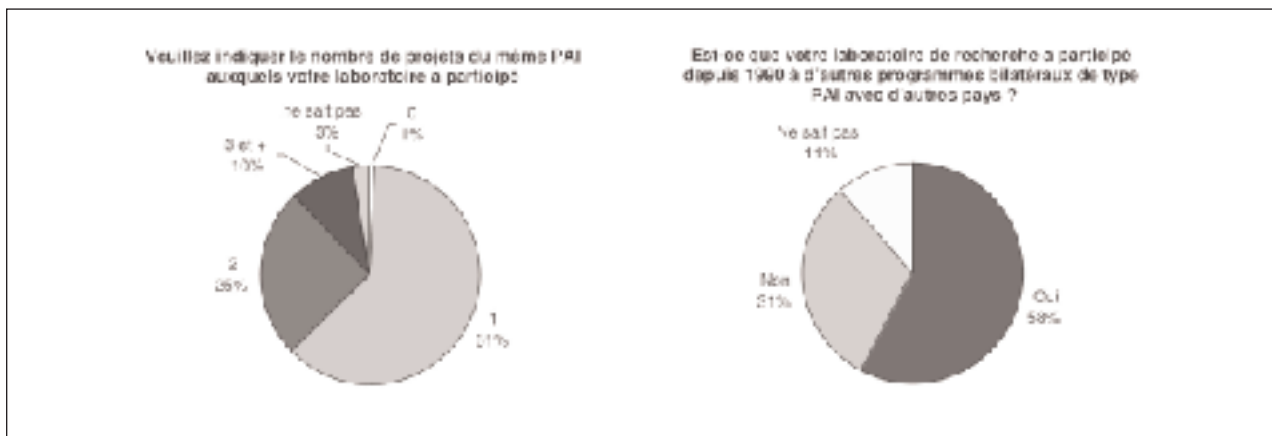


Fig. 1. - Participation des laboratoires à d'autres projets bilatéraux de recherche.
Source : Enquête Technopolis, 2002.

Le financement du PAI, même s'il est relativement faible (2), est une condition nécessaire à la réalisation du projet tel qu'il a été prévu. Un projet sur cinq aurait été entièrement abandonné sans le PAI, les autres auraient été retardés, menés sous une forme plus réduite, ou étalés dans le temps. Pourtant, les PAI sont utilisés par des équipes ayant l'habitude d'obtenir des fonds contractuels, tant via des contrats privés (3) que des projets internationaux (4). Le financement PAI a donc une fonction de « financement de niche » importante.

La majorité des laboratoires ont d'ailleurs mené plus d'un projet PAI. Ainsi, 58 % des responsables de projets indiquent que leur laboratoire a participé, depuis 1990, à d'autres programmes bilatéraux de type PAI avec d'autres pays et 36 % que leur laboratoire a réalisé au moins un autre projet dans le cadre du PAI sur lequel ils ont été interrogés (5). Cependant, pour 60 % d'entre eux, le projet PAI en question est le premier projet PAI qu'ils mènent en partenariat avec le pays considéré. Il s'agit donc en grande partie de « récidivistes partiels », qui utilisent le même dispositif dans un nouveau contexte.

Développer les liens et les initiatives, promouvoir l'excellence scientifique

L'un des objectifs assignés des PAI était de faire en sorte que la France dispose « d'un instrument souple permettant à nos équipes de recherche de se constituer et de maintenir un « portefeuille » de coopérations avec les meilleurs laboratoires européens (6) ». A cet égard, il s'avère que les PAI permettent effectivement de maintenir, approfondir, voire diversifier des liens préexistants, antérieurs aux projets soutenus. Près de la moitié des équipes se lancent, via leur projet PAI, dans une nouvelle coopération, même si la majorité d'entre elles nourrissent déjà des contacts initiaux (c'est-à-dire. sans travail commun) avec leur équipe partenaire. Inversement, dans un peu plus de la moitié des cas, le PAI finance donc des projets de coopération entre des équipes ayant déjà entretenu des relations professionnelles développées. En dehors des liens de coopération établis entre équipes de recherche, les études de cas ont montré que certains projets PAI servaient davantage à maintenir un lien établi au niveau personnel, par exemple pour un chercheur ayant passé un long séjour de formation ou de travail dans le pays partenaire.

L'ouverture vers le multilatéral a été, dès le début, un objectif des PAI. Cet objectif politique est partagé par une bonne partie des laboratoires : dans 40 % des cas, la préparation d'une proposition au programme cadre européen fait partie des motivations des partici-

pants au PAI. En outre, 21 % des projets sont effectivement prolongés dans le cadre d'un programme de l'Union européenne, les 3/4 d'entre eux étant réalisés sur la base d'un partenariat élargi. 8 % des projets se prolongent dans le cadre d'un autre programme international, là aussi majoritairement sur la base d'un partenariat élargi.

Il se trouve en effet que, dans 10 % des projets PAI, est déjà associé un troisième partenaire d'un troisième pays.

La grande majorité (73 %) des laboratoires interrogés dans l'enquête 2002 participent par ailleurs à des projets financés par la Commission européenne.

Les PAI ont pour mission de « développer la mobilité et la formation par la recherche de jeunes scientifiques, les publications communes, les thèses en cotutelle ou en alternance ». Sur ce point, les résultats tangibles des PAI ressortent comme particulièrement positifs eu égard au financement très limité qui

L'ouverture vers le multilatéral a été, dès le début, un objectif des PAI

(3) 64 % des laboratoires bénéficient de contrats industriels.

(4) Selon les responsables de projets PAI, 73 % des laboratoires participent à des projets financés par la Commission européenne.

(5) Il est peu surprenant que ce taux dépasse la moyenne dans les deux programmes les plus anciens, Picasso (48 %) et Procope (51 %). En outre, les programmes Platon, Galilée et Tournesol français ont des taux de « récidivistes » élevés (43, 44 et 38 % respectivement).

(6) MAE, Direction de la coopération scientifique et technique, Note : Réflexions et propositions pour les « programmes d'actions intégrées », Paris, le 7 janvier 1998.

(7) 67 et 60 % des cas respectivement.

leur est attribué. Dans plus de quatre projets sur cinq, les chercheurs disent avoir abouti à un ou plusieurs articles dans des revues à comité de lecture, les actes de conférences sont le deuxième résultat mentionné, suivi par les contributions à une thèse (7). Ceci indique que les PAI sont effectivement l'occasion de travaux de recherche sérieux et de qualité.

Outre les financements de base du laboratoire, 38 % des équipes interrogées avaient demandé des financements complémentaires à ceux fournis par le PAI. La plus grande partie de ces financements proviennent de l'institution d'appartenance du laboratoire mais 7 % des équipes ont obtenu un financement de l'Union européenne. Les deux objectifs d'attirer des jeunes chercheurs et de promouvoir l'excellence scientifique peuvent paraître délicats à concilier. Pour l'instant, le deuxième argument domine encore dans la constitution des équipes. Ainsi, une équipe se compose en moyenne d'un professeur ou directeur de recherche, d'un maître de conférence ou chargé de recherche et d'un jeune chercheur (doctorant, post-doctorant ou stagiaire). Cependant, la taille moyenne varie d'une personne et demie (Aurora) à presque quatre personnes (Procope) entre les différents programmes. La probabilité d'une participation d'un jeune chercheur augmente alors avec la taille de l'équipe. La première place est très souvent réservée à un professeur ou directeur de recherche, la deuxième est souvent attribuée à un maître de conférence ou chercheur associé ; ce n'est que dans les programmes où le nombre moyen de participants dépasse 2,5 que la participation d'un jeune chercheur devient une option souvent rencontrée. Le souci d'impliquer davantage de jeunes chercheurs pourrait donc suggérer de s'assurer d'une taille minimale des projets soutenus. Il existe également d'autres initiatives plus proactives, impliquant explicitement les jeunes chercheurs en les invitant à déposer un projet PAI sous leur propre responsabilité (8).

Un dispositif homogène avec des programmes

particuliers

Les PAI sont des programmes bilatéraux et chaque programme a ses particularités, qui s'expliquent souvent par le contexte du système de recherche du pays partenaire ou par sa volonté politique et son fonctionnement institutionnel.

Dans le cadre de l'évaluation des PAI européens, les résultats de l'enquête ont été déclinés pour chaque programme ; cinq programmes ont ensuite été analysés avec plus de détails (9).

Ces études montrent des variations considérables d'un programme à l'autre : ainsi, concernant l'initiation à la création de nouveaux liens, on remarque que la part des projets qui associent des équipes n'ayant pas antérieurement établi de relations professionnelles peut atteindre plus de 60 % dans certains programmes (10), tandis que dans d'autres, plus des deux tiers des équipes avaient déjà coopéré avec leur partenaire du projet PAI (11). Nos entretiens ont permis de comprendre que le contexte socio-politique, et notamment le degré de développement du système de recherche, marquent fortement les PAI. En Grèce et au Portugal par exemple, le budget national de recherche est très faible par rapport à la moyenne européenne et est pour une grande partie alimenté par les fonds structurels européens, à travers le cadre européen d'ap-

Attirer de jeunes chercheurs et promouvoir l'excellence scientifique sont des objectifs difficiles à concilier

pui. Pour ces deux pays, l'accueil en France de chercheurs ayant dû s'exiler pour fuir la dictature et, plus tard, la coopération bilatérale établie pendant les années de reconstruction du système de recherche ont créé des liens forts et nombreux entre des équipes de part et d'autre. Ainsi, le maintien de ces

relations est-il, pour la partie grecque, un objectif très clair du PAI franco-hellénique.

Au Portugal, l'importance de la fonction de formation par la recherche est mise en avant (12). La participation de jeunes chercheurs est un autre élément pouvant beaucoup varier d'un programme à l'autre. On note ainsi que Van Gogh et Procope se démarquent des autres programmes par une forte participation des jeunes chercheurs et par un âge relativement bas des responsables de projets (13) ; Alliance et Ulysses peuvent également être caractérisés comme des programmes impliquant des « jeunes ». Inversement, les programmes Aurora, ICCTI-Ambassade (aujourd'hui Pessoa)

(8) Ainsi, dans le cadre du PAI franco-allemand Procope, un forum annuel s'adresse aux jeunes chercheurs et leur présente ce dispositif.

(9) Notamment sur la base d'entretiens avec les gestionnaires français et leurs homologues ou avec des participants de part et d'autre (dans le cadre des études de cas) ainsi que sur la base de la documentation trouvée dans les archives du MAE et des postes.

(10) Procope, Alliance et Van Gogh.

(11) Picasso, Tournesol français.

(12) Selon les propos recueillis lors des entretiens dans les deux pays.

(13) Âge médian : 43 et 46 ans respectivement, contre 47 en moyenne pour tous les programmes.

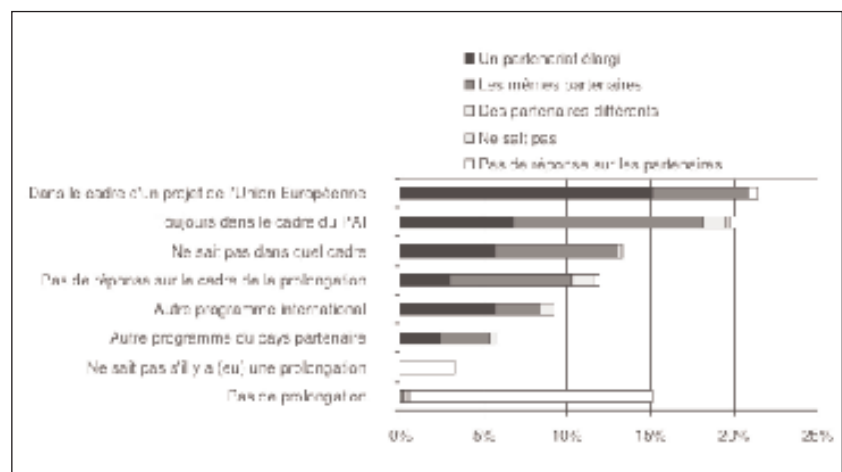


Fig. 2. - Prolongements de la coopération bilatérale des PAI : cadre et partenaires. Source : Enquête Technopolis, 2002.

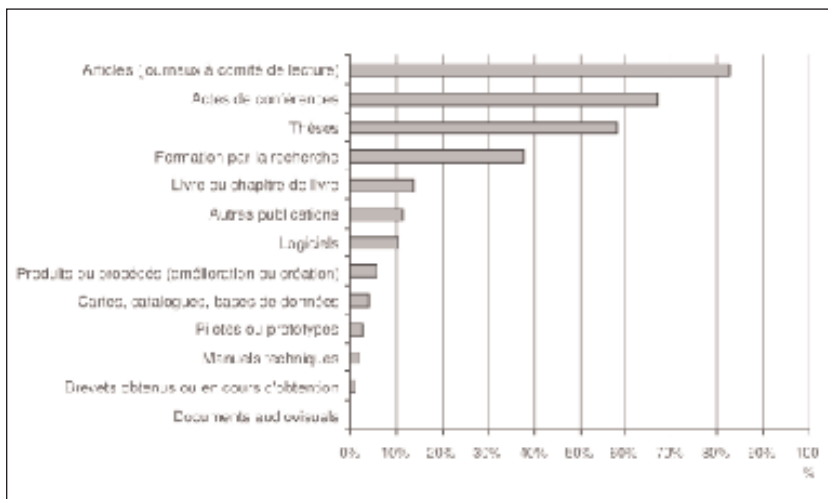


Fig. 3. - Les résultats des projets PAI terminés.
Source : Enquête Technopolis, 2002.

et Platon se caractérisent par des équipes de taille plus limitée et une place plus importante attribuée aux professeurs.

Très naturellement, les différences entre programmes se jouent aussi au niveau institutionnel. Ainsi, les homologues de l'administration française des PAI, que cette dernière rencontre notamment lors de la réunion bilatérale annuelle de sélection de projets, sont très différents d'un pays à l'autre.

Dans le cas de l'Allemagne, par exemple, il s'agit de l'association du responsable géographique du DAAD et de l'ensemble des experts ayant évalué les dossiers de candidature. Dans le cas italien, le seul organisme homologue impliqué dans la conception et la gestion des PAI est la conférence des recteurs (CRUI) (14). En Grèce, c'est le Secrétaire Général de l'Industrie lui-même qui se joint à son équipe pour participer à la réunion de sélection.

Enfin, il faut noter le cas très particulier du programme franco-portugais, dont la sélection des candidatures est gérée par le chargé scientifique sur place.

Une gestion bureaucratique

Les PAI suivent une procédure annuelle et un calendrier bien défini, marqué par quatre événements majeurs : une réunion de coordination en janvier, le lancement des appels d'offres de février à fin mai, l'évaluation des dossiers finis-

sant en septembre, et, courant octobre et novembre, les réunions bilatérales de sélection qui sont précédées d'une à deux semaines par une réunion de préparation pour les seuls acteurs français. Du côté français, la gestion des PAI est marquée par une multiplicité d'acteurs qui est à rapprocher du fonctionnement général de la recherche française, impliquant dans la plupart de ses activités le ministère de la Recherche, un ou plusieurs ministères techniques et les organismes publics de recherche. Dans le cas des PAI sont

réunis :

- les deux ministères qui financent les PAI, le ministère des Affaires étrangères et le ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche ; avec deux services au sein du MAE (la Direction de la coopération internationale à Paris et les services scientifiques du réseau de coopération dans les pays partenaires, « les postes ») ; et deux services au sein du MJENR (la Délégation aux relations internationales et à la coopération (DRIC), pour représenter le ministère, et la Direction de la Recherche (DR), en charge d'assurer l'évaluation scientifique des projets) ;
- EGIDE, organisme sous-traitant, en charge de la gestion administrative et financière de différents programmes d'échange et de mobilité du MAE ;
- enfin, les grands organismes publics de recherche.

La répartition des responsabilités entre les différents acteurs s'est mise en place au cours des années 1990. Un cahier des charges n'existe cependant que pour Egide (15). Ainsi, les personnes interrogées dans ces différentes institutions partagent dans leur grande majorité l'opinion que l'administration des PAI est bien rodée, même s'ils ne connaissent pas toujours les responsabilités détaillées des différents acteurs impliqués.

Même si cette multiplicité (ou dispersion ?) d'acteurs est une image de la façon « dont la recherche française fonctionne (16) », elle n'en est pas plus efficace, limitant le fonctionnement à la maîtrise du quotidien. Plusieurs chantiers de réforme ont été ouverts ou au moins annoncés à plusieurs reprises depuis 1990, mais n'ont pas été suivis d'effet, faute d'un acteur prenant explicitement à sa charge la responsabilité de la mise en œuvre, de façon continue, des fonctions stratégiques des PAI et le suivi des programmes. En effet, c'est seulement dans la suite de notre évaluation que la saisie en ligne et la création d'un extranet pour les PAI, facilitant la coordination et le suivi, ont été lancés.

L'administration des PAI confiée à EGIDE est rémunérée sur une base forfaitaire correspondant à 8 % du budget global des programmes. Ce montant inclut l'intégralité des frais de gestion de l'opérateur y compris les charges salariales des agents assurant la mise en œuvre des mobilités de chercheurs liés aux projets. Il ne représente toutefois pas l'ensemble des coûts réellement occasionnés par la gestion des PAI. Des coûts indirects sont liés à l'évaluation scientifique des projets par des chercheurs non rémunérés pour cette tâche et par le coût des voyages et frais de séjour occasionnés par les réunions bilatérales pour lesquelles chaque participant est pris en charge par l'organism-

(14) Dans les deux cas, le ministère de la recherche qui finance in fine les PAI est très retiré, le DAAD et la CRUI ayant une grande autonomie dans la conception de « leurs » programmes bilatéraux.

(15) Egide ayant repris les fonctions de l'Apape en 1999, définies dans un cahier des charges datant de 1991. Les renégociations de la convention générale avec Egide de l'automne 2002 ne sont pas prises en compte dans cette évaluation rétrospective.

(16) Propos d'un des gestionnaires impliqués dans les PAI

(17) Estimation de Technopolis France sur la base d'entretiens. Manque de comptabilité analytique dans l'administration française, les coûts liés au très grand nombre de personnes de l'administration impliquées des PAI mentionnées ci-dessus ne sont toutefois pas pris en compte dans ce calcul.

me qu'il représente. Compte tenu de ces coûts indirects supplémentaires, les coûts de gestion des PAI sont estimés à 9,7 % du budget global. Si on prend également en compte les efforts des services des ministères impliqués (17), les coûts paraissent relativement élevés compte tenu du fait que certains aspects de la gestion, notamment le suivi quantitatif des programmes, sont toujours largement insuffisants. Ceci nous semble lié à un manque de lisibilité dans la distribution des responsabilités. Une série de documents trouvés dans les archives témoignent du fait que les problèmes existants, notamment concernant l'informatisation de la gestion et le suivi des PAI, ont été régulièrement identifiés depuis le début des années 90.

Pour une meilleure définition des responsabilités

Notre évaluation des PAI a montré que des investissements relativement légers dans la mobilité entre équipes de recherche peuvent avoir des conséquences tout à fait bénéfiques, à la fois sur la création de liens entre équipes et sur leur production tangible. Contre toute attente – et c'était la grande surprise de l'évaluation – les PAI contribuent grandement à la publication conjointe d'articles dans des revues scientifiques, même si ce n'est pas l'objectif principal du programme.

Un deuxième aspect positif est l'effet de levier induit par ce type de programme. Il s'est avéré qu'une grande partie n'était, dans la réalité, pas des projets bilatéraux, mais triangulaires, le financement PAI étant utilisé pour abonder des partenariats plus larges. Dans beaucoup de cas ce type de projets était un premier pas vers un projet européen. Dans d'autres cas c'est un outil intéressant pour des équipes qui souhaitent réaliser des coopérations internationales sans forcément aspirer à des *consortia* internationaux grands et lourds à monter. C'est notamment le cas de petites équipes (en émergence par exemple) pour lesquelles des montages du style PCRD sont trop complexes à gérer, et dont, avec les

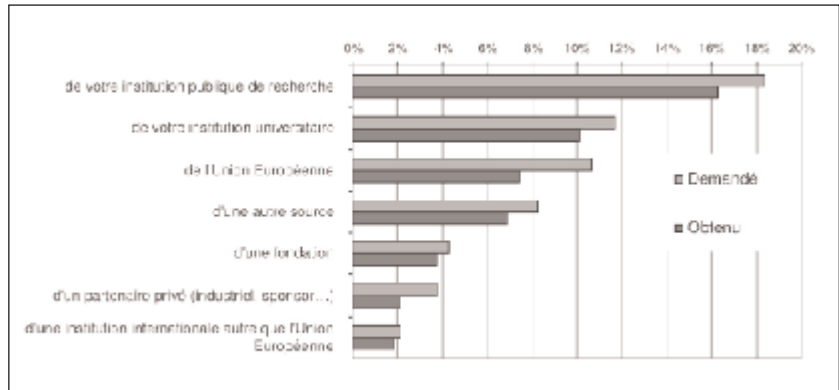


Fig. 4. - Financements complémentaires au PAI.

Source : Enquête Technopolis, 2002.

Les PAI existants en 2004

Europe de l'Ouest et du Sud :

Allemagne/Procope, Autriche/Amadéus, Belgique/Tournesol (communautés flamande et francophone), Chypre/Zenon, Espagne/Picasso, Grèce/Platon, Irlande/Ulysse, Italie/Galilée, Pays-Bas/Van Gogh, Portugal/Pessoa, Royaume-Uni/Alliance.

Pays de l'AELE :

Islande/Jules Verne, Norvège/Aurora, Suisse/Germaine de Staël.

Europe centrale et orientale : Bulgarie/Rila, Estonie/Parrot, Hongrie/Balaton, Lettonie/Osmose, Lituanie/Gilibert, Pologne/Polonium, République Tchèque/Barrande, Roumanie/Brancusi, Slovaquie/Stefanik, Slovénie/Protéus, Turquie/Bosphore.

Balkans occidentaux :

ARY Macédoine/Integratm, Croatie/Cogito, Monténégro/Pelikan, Serbie/Pavle Savic.

Nouveaux voisins de l'UE élargie :

Ukraine/Dnipro.

« nouveaux instruments » elles sembleraient de plus en plus exclues.

Un troisième effet – secondaire, non-prévu dans les objectifs – est la création de liens entre administrations de la recherche nationales. A travers le processus de sélection, les équipes gestionnaires des PAI situées au sein des ministères ou agences concernés dans les différents pays ont été amenés à se rencontrer souvent, et de vrais liens se sont noués. Ces rencontres ont également contribué à une meilleure compréhension mutuelle entre ces administrations – une chose aujourd'hui indispensable dans le cadre de la construction de l'Espace européen de la recherche. Le dispositif des PAI à été une grande innovation à cet égard, et, une première en Europe, a été reprise comme modèle par beaucoup de ces partenaires afin d'organiser

leurs propres relations bilatérales en matière de recherche avec d'autres pays.

Reste la gestion. Comme nous l'avons évoqué plus haut, la gestion des PAI impliquait trop d'acteurs du côté français, pas assez coordonnés. Des multiples réorganisations proposées au fil du temps par les uns et les autres n'ont jamais vu le jour. Nous avons alors recommandé de rendre le dispositif plus lisible et de mieux définir les responsabilités. Il s'agissait, d'autre part, d'améliorer le dispositif du traitement des dossiers au plan informatique. Aujourd'hui, ces recommandations sont suivies d'effet, et nous espérons que les PAI, instrument de coopération objectivement pertinent et efficace, en deviendra également plus efficace. •

