

CHAPITRE 6

MESURER ET ANALYSER LES PROJETS : LES INSTRUMENTS CONCRETS

INTRODUCTION

Il ne suffit pas d'avoir une bonne vision conceptuelle des différentes modalités de développement international, encore faut-il pouvoir concrètement les mesurer. Après avoir fait le point sur les ORAI traditionnelles et leurs limites, on discutera des différentes approches envisageables, pour enfin présenter la base de données développée par l'auteur sur les projets internationalement mobiles en Europe.

1. LES ORAI TRADITIONNELLES ET LEURS LIMITES

On distinguera dans cette section trois problèmes principaux : 1) la mesure globale du « marché » de l'investissement international, ou, a minima, le repérage et la comptabilisation des projets selon leur nature ; 2) La mesure et l'analyse des flux d'investissements internationaux et de la présence étrangère dans un pays donné ; 3) l'analyse de l'impact de ces investissements internationaux sur l'économie des pays d'accueil (voir encadré 6.2). D'une manière générale, les besoins des APIs sont loin d'être satisfaits par les outils existants.

11. La mesure du marché de l'investissement international

Reprenant la typologie proposée au chapitre précédent, on distinguera les modalités dites « capitalistiques » (celles qui nous intéressent le plus ici), les différentes formes de partenariat et les relations de type commercial. Sur le premier point, les données concernant les projets d'investissement internationaux font cruellement défaut aux APT, du fait notamment de l'inadaptation des statistiques traditionnelles d'IDE aux besoins. Concernant les partenariats entre firmes (accords, alliances,..), les données sont extrêmement parcellaires et hétérogènes. Enfin, les statistiques de commerce international ne permettent pas de mesurer et d'analyser convenablement les opérations de sous-traitance, même si des progrès importants ont été récemment réalisés sur un autre sujet : le commerce intra-firme.

111. Flux et stocks d'IDE : des statistiques inadaptées

Les balances des paiements nationales distinguent en matière de flux de capitaux à long terme les investissements de portefeuille – portant sur des titres autres que des actions ou sur des prises de participation pour un pourcentage très faible d'une entreprise étrangère – et les investissements directs, définis comme des transferts de capitaux propres permettant la prise de contrôle d'une part supérieure à 10 % dans le capital d'une entreprise étrangère. Ces statistiques de « flux », calculées dans le cadre de la balance des paiements, sont complétées par des statistiques de « stocks d'IDE » également calculées par les banques centrales, mais selon des méthodologies non nécessairement aussi harmonisées que pour les flux...

Comme on le sait, ces statistiques, qui pendant longtemps ont été les seules disponibles en matière d'investissements internationaux, sont encore aujourd'hui utilisées comme l'une des principales références dans toutes les analyses sur le sujet. Notre point de vue est qu'elles sont en fait entachées de tant de défauts qu'elles sont en fait pratiquement inutilisables, en flux

comme en stocks, pour des analyses générales comme pour les besoins propres des APT. Les principales difficultés sont les suivantes (voir encadré 4.1 et annexe 8) :

- Les statistiques de flux d'IDE ne mesurent pas un investissement au sens économique, mais seulement les flux de capitaux propres à long terme entre une société mère et ses filiales à l'étranger. Dans ces flux figurent par exemple des flux de trésorerie, qui n'ont rien à voir avec un investissement. Par contre les investissements à l'étranger financés par emprunts sur place ou sur le marché international ne sont pas pris en compte dans ces statistiques.

- Les banques centrales détiennent bien les informations de base concernant un certain nombre d'opérations ayant donné lieu à des flux d'IDE. Cependant, pour des raisons de secret statistique, ces données individuelles ne sont pas mise à disposition du public et ne peuvent donc être utilisées pour des analyses de type microéconomique ;

- Les classifications par pays d'origine et par secteurs d'investissement sont, pour des raisons diverses, sujettes à caution (voir chapitre 3). En particulier, les banques centrales ne parviennent pas toujours à identifier le pays « bénéficiaire ultime » de l'investissement sortant et, symétriquement originaire in fine de l'investissement entrant.

- Malgré les efforts d'harmonisation réalisés dans les groupes internationaux de statisticiens, les données nationales restent marquée par de nombreux facteurs d'hétérogénéité. On peut en particulier mentionner la qualité très inégale des processus de recueil et de traitement des statistiques d'un pays à l'autre ;

- Les problèmes de fluctuation des taux de change faussent les comparaisons internationales aussi bien en termes de flux que de stocks..

- Les calculs concernant les stocks sont complètement dépendants de la méthode de valorisation utilisée (valeur comptable, de remplacement, historique). Certains travaux montrent que l'utilisation de méthodes différentes conduit à des diagnostics complètement opposés sur l'évolution comparée des stocks dans différents pays (voir encadré 6.1).

- Et surtout les statistiques d'IDE ne distinguent pas selon la modalité d'investissement. Certes, elles fournissent des informations très précieuses sur les désinvestissements qui sont déduits des flux d'investissements bruts pour donner les investissements nets. Par contre, elles ne distinguent pas selon qu'il s'agit d'un investissement physique (greenfield ou brownfield) ou d'une acquisition, ni selon qu'il s'agit d'une opération menée par une seule entreprise ou en joint-venture avec d'autres firmes. Cette limite à elle seule rend les données d'IDE peu utilisables pour les APT, qui ont crucialement besoin d'isoler les données concernant les greenfields, brownfields et désinvestissements pour orienter leur stratégie de promotion (voir fin du chapitre 2)

- De plus, la notion d'IDE « étranger », qui possède sa cohérence dans une approche de type « balance des paiements » destinée à évaluer les équilibres financiers extérieurs du pays, la perd quand il s'agit de mesurer l'impact des stratégies des firmes multinationales sur un pays donné. En effet, on a vu que la notion la plus pertinente pour nous – celle d'investissement internationalement mobile – ne se confondait pas avec la notion d'investissement « de l'étranger » : certains investissements des firmes nationales, réalisées ou non dans leur pays d'origine, sont bien « internationalement mobiles » dans le sens où ils peuvent tout aussi bien être réalisée dans le pays d'origine qu'ailleurs ; par contre, beaucoup d'investissements « de »

l'étranger » ne sont pas « internationalement mobile » dans la mesure où leur réalisation n'implique pas de concurrence directe entre plusieurs territoires d'accueil possibles (ex : renforcement d'un réseau de distribution commercial).

- Ajoutons enfin qu'il n'existe pas de découpage sub-national fiable des statistiques d'IDE, et que celles-ci ne sont donc que d'une faible utilité pour éclairer l'action des agences régionales.

- Enfin, la généralisation des unions régionales pourrait dans l'avenir compliquer l'identification des IDE.

Le résultat pratique est très simple : l'utilisation des données d'IDE par les APT se borne à des « effets de manche » très généraux lors d'interventions liminaires visant à cadrer globalement la place d'un pays donné sur le « marché » de l'investissement international. Elles ne sont par contre pas utilisables pour l'instant dans la pratique ni pour réaliser des analyses de marché « sérieuses » et opérationnelles.

Pour remédier à ces lacunes, on dispose de quelques bases de données sur les investissements « physiques » (ex : PLI et Ernst and Young pour les investissements en Europe). Mais celles-ci posent des problèmes assez graves de champ, de qualité et d'exhaustivité. La seule statistique pratiquement utilisable à partir de ces bases concerne pour l'instant le nombre de projets. Par contre, les données concernant l'emploi et l'investissement sont, en l'état actuel des choses, inutilisables. C'est sur ce point que portera l'essentiel de notre apport méthodologique (cf infra)

On peut donc réellement parler d'une défaillance des sources statistiques publiques et privées pour éclairer la notion d'investissement international : on ne sait en effet, en l'état actuel des choses, ni mesurer la part réellement « physique » de cet investissement, ni, a fortiori, reconstituer la partie véritablement « mobile » de cet investissement. Vénienne tant que les flux de fusions-acquisitions internationaux restaient limités et les stratégies de développement internationales relativement peu complexes, cette limite devient mortelle dans la situation actuelle.

Encadré 6.1

Deux analyses des sources nationales sur les investissements étrangers

Eric Ramstetter (1996) présente une analyse critique des données japonaises. Le Ministère des Finances surestime les stocks sortants (brut, approuvé, détail élevé). Les statistiques de la Banque du Japon sont meilleures mais excluent les bénéfices réinvestis, calculent les stocks à leur valeur comptable, avec un niveau de détail bas. L'enquête du MITI est la meilleure, même si le taux de couverture est bas. Au total, il existe de fortes incohérences internes au système statistique japonais.

Le rapport du Cnis sur les investissements directs étrangers en France (2001) recense l'ensemble des sources utilisées pour mesurer l'investissement étranger et la présence étrangère en France. Il note que les statistiques d'IDE ne prennent en compte que le pays de résidence de l'investisseur direct. Malgré la coordination et coopération internationales, il existe toujours des écarts statistiques importants avec les pays partenaires. Le rapport fait des propositions d'amélioration concernant notamment l'élargissement et l'harmonisation des champs statistiques (nomenclatures sectorielles, périmètres des différentes enquêtes, amélioration du calcul des stocks d'IDE, prise en compte de la nationalité du bénéficiaire ultime de l'investissement). Certaines de ces propositions ont d'ores et déjà reçu un début d'application (voir également annexe 8).

112. Limites des sources sur les autres MDI

A défaut de pouvoir, du moins pour l'instant, utiliser les statistiques d'IDE, de quoi dispose-t-on ? (voir également tableau 6.1).

- **Sur les fusions-acquisitions**, on est relativement bien outillé avec les grandes bases de données internationales, notamment Thomson Financial qui dispose d'informations individuelles sur chaque fusion-acquisition réalisée dans le monde et met cette base de donnée sous forme assez conviviale à disposition de l'utilisateur, qui peut réaliser lui-même les requêtes désirées en fonction de ses besoins. On notera que Thomson Financial offre également d'autres produits, et tout particulièrement des instruments de mesure de la présence étrangère dans la capitalisation des principales places boursières mondiales. Le problème de la remontée vers les groupes d'origine « ultime » de l'opération n'est cependant pas entièrement résolu par cette source.

- **Les bases de données concernant les accords et alliances** sont parcellaires, hétérogènes et de qualité inégale. Citons par exemple la base de données Meritt de l'université Erasmus sur les alliances et accords stratégiques dans les industries de haute technologie, les travaux de la communauté européenne sur les alliances entre entreprises européennes, ou encore les travaux réalisés par l'OCDE. Il existe enfin des bases de données sectorielles (Recap...). La collecte et le traitement de l'information en la matière sont accrues par la difficulté à définir et surtout à « saisir » l'objet d'étude : à partir de quel moment passe-t-on d'un simple accord à un véritable « alliance stratégique ». Quand une alliance évolue, faut-il considérer qu'il s'agit d'une nouvelle alliance ou simplement de la transformation d'une alliance existante ? En l'absence de « budget » précis, comment mesurer exactement la « taille » d'une alliance qui peut d'ailleurs porter sur des éléments très hétérogènes (recherche, réseaux commerciaux, partage de plans de charge de sites de production, etc..).

- **Les activités de sous-traitance** sont difficiles à repérer et à mesurer. Comment distinguer, dans les achats internationaux de produits et de services d'une entreprise, ce qui est un simple recours classique à un fournisseur extérieur et ce qui est lié à une volonté d'externalisation d'activités autrefois réalisées par la firme elle-même ? est donc à craindre que nous ne disposions pas avant longtemps de statistiques fiables sur des notions aussi floues que celle de « sous-traitance internationale » ou de « délocalisation »¹.

- **Les cessions de licences** peuvent être globalement mesurées, quoique de manière biaisée et indirecte, à travers les flux internationaux de royalties (qui concernent également il est vrai les brevets) figurant dans les balances de paiement. Cependant, ces données très globale intègrent des flux concernant des opérations internes aux FMNs.

- Enfin, il n'existe pas à notre connaissance de base de données mondiales sur les opérations internationales de **franchising**.

Certaines des lacunes précédentes peuvent être comblées par l'utilisation des informations de base disponibles sur le Web (dépêches d'agences, sites d'entreprises ou d'APT concurrentes).

¹ **Le commerce intra-groupe et l'activité des filiales étrangères** sont par contre de mieux en mieux mesurés grâce, d'une part d'une part grâce aux enquêtes réalisées par différents instituts statistiques auprès des groupes d'origine nationale (Plateau, 2002), d'autre part grâce aux nouvelles statistiques dites « Fats » sur les activités des filiales étrangères (Karsenty, 2002).

Celles-ci sont très abondantes mais nécessitent de très gros moyens de collecte et d'analyse pour pouvoir être utilisées de manière efficace (voir infra).

Au total, l'abondance des analyses théoriques ou appliquées concernant les investissements internationaux contraste avec les lacunes des connaissances statistiques sur le même sujet, notamment dans le domaine qui intéresse le plus les APT, à savoir les investissements greenfields, brownfields et réductions de capacités et restructurations concernant des projets « internationalement mobiles ».

Tableau 6.1
Sources statistiques disponibles sur différents types de projets

	Statistiques publiques		Statistiques privées	
	Nationale	Internationale	Consultants, universitaires	Moteurs de recherche
Greenfields, brownfield			EIM, PLI...	XX
Alliances, accords	NSF	OCDE, Eurostat	Meritt	XX
Fusions-acquisitions	Banques d'Etat	OCDE	Thomson Financial.	XX
Sous-traitance, rés. de production				XX
Licences, franchise		Office de brevets, bal. paiements		XX

12. La mesure des flux d'investissement et de la présence étrangère dans un pays donné

121. Quels sont les besoins ?

On peut distinguer deux types de besoins :

- D'une part, mesurer les flux d'investissements internationaux entrants, dans le but notamment d'évaluer la « part de marché » ou « performance » du pays concerné pour l'attraction de ces investissements. Les critères de mesure envisageables peuvent être, selon des cas, les emplois créés, les montants investis, la capacité de production installée (pour des activités spécifiques où des critères de mesure homogènes peuvent être proposés), ou encore le volume de production réalisée².

Bien entendu, le choix de ces critères de mesure n'est pas neutre, puisqu'il révèle en fait les objectifs, implicites ou non, des APT. Le problème est loin d'être théorique : les APT britanniques, plus orientées sur des formes de business « anglo-saxons », sont beaucoup plus sensibles à l'aspect financier de l'investissement, assimilé en quelque sorte à une vente ou un chiffre d'affaires réalisé par le pays d'accueil. Elle privilégient donc davantage l'indicateur « montant investi ». Par contre les APT française sont davantage orientées vers des objectifs de développement local et de création d'emplois. Elle privilégient donc naturellement l'indicateur « emplois créés ».

² Disons immédiatement que, parmi ces critères, seuls deux sont réellement utilisables pour une APT généraliste : l'emploi créé et le montant investi (cf infra dans ce chapitre).

Tableau 6 .2
Comparaison des sources statistiques sur l'IDE en France

Source : CNIS (2002)

Encadré 6.2
L'analyse de l'impact des projets sur le territoire

L'évolution du projet ne s'arrête pas au moment où il est réalisé. Au contraire l'implantation d'un investisseur sur un territoire donné constitue le point de départ d'une dynamique de coopération/conflict dont les impacts territoriaux à moyen-long terme peuvent être très différents de ceux observés initialement. Parmi les principaux paramètres d'évolution, on peut mentionner :

- L'évolution de l'emploi sur le site, à investissement donné, en fonction du plan de charge effectif (site sous-utilisée ou fonctionnant à pleine capacité)
- L'évolution de la configuration du site : extensions, réductions, fermeture, implantation d'une activité nouvelle à proximité, redéfinition des fonctions du site ;
- Les transferts de technologie et de savoir-faire : soit de la maison-mère vers le site d'implantation, soit au contraire du territoire d'accueil vers le groupe (stratégies dites de « technological sourcing ») ;
- Les liens noués avec les sous-traitants et fournisseurs locaux : part d'approvisionnement local, conditions financières consenties aux fournisseurs, existence ou non d'un partenariat fort avec ceux-ci
- L'implantation ultérieure éventuelle de sous-traitants et fournisseurs d'origine étrangère à la suite du premier investisseur ;
- La nature des liens de coopération et de fidélité noués avec le territoire ; risque éventuel du départ subit de l'investisseur ; a contrario, contribution de celui-ci à l'émergence d'une « grappe » d'offre locale cohérente du point de vue technologique et industriel (notion de cluster).

La mesure de ces impacts à moyen-long terme peut faire appel à une très grande variété d'outils, allant de l'utilisation de modèles macroéconomiques à l'étude de cas ou à la monographie sur un secteur ou un type d'opération particulière, en passant par l'utilisation de données d'enquêtes sur les entreprises. Elle couvre également un grand nombre de thématiques, allant d'un chiffrage global de l'impact des investisseurs et entreprises étrangères sur la croissance, les équilibres extérieurs et l'emploi, à l'analyse détaillée des effets induits par leur présence sur les transferts de technologie, le fonctionnement du marché du travail et les niveaux de salaire, l'évolution du tissu des entreprises locales. Enfin, leur champ géographique d'analyse peut aller de l'environnement immédiat du site à l'économie nationale toute entière (pour une revue de littérature complète, voir (Cnuced 1999) et (Cnuced, 2000).

Au delà de la très grande diversité de ces travaux, l'ensemble de cette littérature fait apparaître quelques faits stylisés :

- Globalement, l'impact des investissements étrangers sur le territoire d'accueil est plutôt positif, même si on peut avoir des réserves sur l'effet « commerce extérieur » et l'impact concomitant sur les entreprises locales ;
- L'analyse au cas par cas montre cependant une grande variété de dynamiques, allant de la réussite totale (extension progressive du site, création d'emplois directs et induits dans l'économie locale et nationale, transferts de technologies, contribution à la structuration des PME locales..) à des situations entièrement négatives (fermeture du site au bout de quelques années...) ou encore à des situations mitigées (effets d'enclave, impact positif sur l'emploi local et le marché extérieur..).

L'analyse des succès et des échecs montre l'extrême importance d'un certain nombre de facteurs dans la réussite ou l'échec de la « greffe » sur le tissu économique local que constitue l'implantation : qualité et fiabilité de l'environnement local (fiabilité de la main d'œuvre, climat social, qualité et fiabilité des infrastructures, facilité de l'environnement administratif, capacité des fournisseurs locaux à proposer des produits et services adaptés aux besoins de l'investisseur et volonté de celui-ci de recourir à leurs services). C'est la volonté de l'entreprise étrangère de s'intégrer et la capacité du tissu local à répondre efficacement à ses besoins qui vont enclencher une dynamique de succès conduisant à la fois à l'augmentation de la taille du site étranger et à la diffusion d'impacts indirects positifs sur le tissu local. Au delà de l'accueil initial, la création de ces « linkages » et partenariats est un enjeu décisif pour la réussite à terme du projet : les APT ont sans doute un rôle important à jouer dans cet activité « d'after-sale » qui est sans doute aussi importante que la prospection proprement dite (Voir sur ce point Cnuced, 2001).

- D'autre part, mesurer l'état de la présence étrangère dans l'économie d'accueil, afin d'évaluer son degré d'ouverture et/ou de dépendance, et servir de base à des analyse concernant l'impact des investissements internationaux sur le territoire (voir également encadré 6.2).

122. Les instruments de mesure disponibles

Il existe plusieurs types de sources concernant la présence étrangère dans un pays d'accueil donné. Nous les décrirons par ordre de champ géographique décroissant, à partir de l'exemple français :

- *Source internationales* : des bases de données internationales du type Dun and Bradstreet (Who owns Whom ?) fournissent des informations au niveau entreprise ou, éventuellement établissement sur la présence des filiales de firmes multinationales dans un pays donné. Certains pays (exemple : Japon) fournissent également des informations sur la répartition des établissements filiales de firmes japonaises à l'étranger.

- *Au niveau national*, il existe, comme on l'a vu, de nombreuses sources concernant tant les flux d'investissements (statistiques d'IDE et bilan des emplois créés notamment) que la présence des entreprises étrangères dans le pays et leur contribution à l'économie nationale (enquête Sessi sur la présence étrangère dans l'industrie, nouvelles publications de l'INSEE sur la présence étrangère en France à partir notamment des statistiques Fats (voir (Depoutot, 2002), (Boccarda, 2002), (Peyroux, 2002) et tableau 6.2). Ces sources sont en voie d'harmonisation internationale, au niveau d'Eurostat ou de l'OCDE (voir (Galand, 2002), et annexe 8)³.

Beaucoup de ces enquêtes nationales font l'objet d'exploitations régionalisées, mais avec un degré de détail moindre (bilan des investissements étrangers en France de l'AFII, présence étrangère dans l'industrie du Sessi). Ces calculs nationaux peuvent être complétés par l'exploitation de sources régionales (par exemple le recensement des entreprises et des établissements présents dans la région) pour approfondir l'information. La Banque de France a réalisé un travail de ce type pour la région Alsace (Vautravers, 2002)) et l'Insee pour la Lorraine (Insee, 2002). Mais cela nécessite un investissement spécifique. Aussi ce type d'analyse complémentaire n'est pas systématiquement réalisée au niveau régional.

- *Enfin, aux niveaux territoriaux inférieurs*, les sources d'information statistique spontanément disponibles sont limitées et surtout nécessitent des travaux d'exploitation complémentaires coûteux en temps (Registres des tribunaux de commerce, adhérents aux chambres de commerce, exploitations des enquêtes annuelles d'entreprise..). Notons cependant la mise en place récente d'une source nouvelle de données sur les établissements d'origine étrangère aux Etats-Unis reposant sur un découpage régional fin (172 régions) et distinguant les investissements greenfields des autres (Shanon, 1999). En France, le groupe Ph consultant a mis au point une base de données intégrant notamment les fichiers EAE et Kompass, à partir de laquelle il est possible de réaliser des études et des cartographies au

³Voir à titre d'exemple les cartographies réalisées par la Cnuccd à partir des données de la base Dun and Bradstreet, (Cnuccd 2001, chapitre 2), ou encore l'utilisation de la base D&B pour la mesure de la présence française à l'étranger par Bourcieu et Benaroya (2000).

³ Pour les sources disponibles concernant d'autres pays que la France, on pourra se reporter au WIR 2001, chapitre 2.

niveaux « entreprise » et « établissements » à des niveaux sectoriels et géographiques très fins. Plusieurs travaux universitaires récents s'appuient sur l'exploitation croisée, à un niveau géographique fin, de sources concernant les entreprises (ex : enquête annuelle d'entreprise, base de données sur les projets d'investissements étrangers en France..) et les territoires (données sur les bassins d'emplois, données de niveau NUS 3) pour analyser les effets d'agglomération (Crozet, Mayer et Mucchielli, 2003 ; Mucchielli et Mayer, 1999) ou les spécificités des tissus industriels locaux (Houdebine, 1999 ; Hecquet et Lainé, 1999).

123. Des progrès récents mais encore insuffisants par rapport aux besoins des APT

Les années récentes ont été marquées par des progrès très importants concernant la mesure de la présence étrangère dans les pays d'accueil. On peut citer à titre d'exemple la publication récente de données sur la présence étrangère dans l'ensemble des secteurs de l'économie française, alors que celles-ci n'étaient jusqu'à présent disponibles que pour le secteur manufacturier. Enfin, grâce tout particulièrement aux travaux de l'OCDE, un important effort de présentation harmonisée de ces données a été réalisé (OCDE, 2002b).

Cependant, même sous cette forme progressivement améliorée, les données nationales concernant les grandeurs « réelles » (emploi, production, exportations), restent pour de multiples raisons d'une utilité très limitée pour éclairer les études de marché des APT. Les raisons principales en sont : l'hétérogénéité et le caractère toujours incomplet des sources nationales rendant difficile un véritable travail de comparaison ; les délais affectant la publication des données (souvent 3, voire 4 ans de décalage avec l'actualité, ceci rendant l'information largement obsolète) ; enfin le caractère un peu figé des nomenclatures sectorielles, rendant difficile leur utilisation pour des travaux de segmentation stratégique adaptés à la réalité concrète des projets (pas de distinction des investissements selon les fonctions).

On peut également signaler que l'effort très réel des statisticiens publics pour améliorer la qualité et la quantité de l'information fournie (groupe Mucchielli, OCDE, voir annexe 8) reste essentiellement orienté vers la production de données agrégées utilisables, soit dans un objectif d'information généraliste, soit pour éclairer la politique économique publique, soit pour l'utilisation à des fins d'études à caractère scientifique. Les préoccupations spécifiques des APT concernant l'accès à une information mieux adaptée à leurs besoins (identification des seuls projets de création/extension, homogénéité des méthodes permettant les comparaisons internationales ou plutôt inter-territoriales, disponibilité d'un outil de requête souple permettant d'extraire de la base les données appartenant à un champ géographique ou sectoriel particulier en fonction des besoins du moment,...) ne sont pas encore suffisamment prises en compte⁴. Pis encore, leurs propres tentatives pour la mise en place de statistiques ou de système d'information reposant sur le recensement des projets greenfields se heurtent à une certaine indifférence, voire à une suspicion de la part des statisticiens publics, ces approches étant d'une part difficilement intégrables dans le cadre des systèmes de comptabilité nationale existants, et d'autre part, soupçonnées d'être réalisés d'une manière qui ne satisfait pas aux critères habituels de rigueur et d'objectivité (procédure opaques, soupçons de partialité dans la prise en compte des projets de manière à donner une image flatteuse de l'activité de l'APT⁵ productrice de ces données..).

⁴ L'Insee s'efforce cependant de mettre à disposition d'utilisateurs externes (consultants, chercheurs..) certaines de ses bases de données, moyennant des engagements de respect du secret statistique.

⁵ L'examen de certaines publications étrangères montre malheureusement que ce soupçon n'est pas toujours infondé.

Cette situation de relatif blocage peut être imputée d'une part à des facteurs culturels (la relative indifférence des statisticiens publics, qui se « vivent » professionnellement comme membres d'une communauté scientifique, vis-à-vis de l'utilisation de leur travaux à des fins commerciales) mais aussi réglementaire (les statisticiens publics n'ont pas le droit de fournir des informations individuelles sur les projets et les investisseurs, alors que c'est justement de ce type d'information dont auraient besoin les APT). Au total, les APT ne peuvent pas compter sur les seules statistiques publiques pour leur fournir certaines des données dont elles ont besoin. Elles doivent donc se tourner vers d'autres sources : marché de l'information privée ou développement de moyens propres d'intelligence économique. Des approches novatrices ont été réalisées dans ces domaines au cours des dernières années, que nous allons maintenant tenter de décrire.

2. NOUVELLES APPROCHES POUR L'INFORMATION SUR LES MARCHES DE L'INVESTISSEMENT

Comme on l'a vu au début du chapitre 5, on peut distinguer en ce domaine deux grands types de besoins : d'une part, obtention d'informations à « micro » sur les projets individuels destinées à alimenter l'action commerciale ; d'autre part, confection de données « macro » ou « meso » visant à éclairer le processus d'élaboration de la stratégie. Les réponses à chacun de ces deux types de besoins font appel à des méthodes spécifiques et complémentaires :

- L'une, inspirée d'une approche en termes d'intelligence économique, est davantage orientée vers la satisfaction des besoins à caractère « commercial ». Elle consiste à collecter sur le Web, à l'aide de moteurs de recherche spécialisés, l'ensemble des informations pertinentes sur le sujet étudié, puis à les restituer sur un site web dédié, organisé par rubriques mises à jour de manière automatique, semi automatique ou « manuelle », et dotées de liens avec des sites spécialisés permettant ainsi à l'utilisateur intéressé d'approfondir sa connaissance d'un sujet donné⁶. Des « fiches d'alerte » peuvent également être produites et diffusées à l'ensemble des correspondants lorsqu'une information particulièrement importante est détectée (nouveau projet,..). Certaines de ces approches, qui n'ont pas été spécialement utilisées ou approfondies par l'auteur, seront rapidement présentées à la section 23.

- L'autre, plus proche de la statistique traditionnelle, est surtout destinée à satisfaire les besoins à caractère « stratégique ». Elle consiste à recenser tous les projets d'investissement internationaux appartenant au domaine étudié, à les stocker dans une base de données, puis à restituer ces données sous des formes diverses (statistiques agrégées par entreprise investisseuse, pays de départ et d'accueil, secteurs, ou encore fiche descriptive restituant les informations disponibles sur un projet ou un ensemble de projets particulier). Nous présenterons maintenant quatre exemples de ce type d'approche, dont l'une est issue d'un travail dirigé par l'auteur.

21. Bases de données « projets » : principes généraux et exemples de réalisation

Il s'agit d'une méthode reposant sur le recensement exhaustif et la comptabilisation de l'ensemble des projets d'investissements internationaux réalisés (ou en cours de

⁶ Le consultant Coelis, basé à Strasbourg, propose par exemple des services de ce type aux grandes entreprises désireuses de disposer d'un « tableau de bord » de marchés, des technologies et de la concurrence dans leur activité. Des applications ont notamment été réalisées pour France Telecom et Aerospatiale (voir annexe 3 et www.coelis.com).

développement) sur une zone géographique donnée pour un ensemble d'activités donné. Chacun des projets fait l'objet d'une description individuelle qui peut prendre une double forme : d'une part, un ensemble de données relatives à celui-ci (taille, investisseur, montant investi, lieu et pays d'implantation..); d'autre part, une fiche technique mentionnant éventuellement des éléments non décrits par les paramètres chiffrés (spécificités diverses du projet, incidents ayant émaillé sa réalisation, rôle dans la stratégie d'ensemble de l'entreprise investisseuse...). L'ensemble de ces éléments est stocké dans une base de données susceptible de faire l'objet de plusieurs types de requêtes par les utilisateurs- gestionnaires :

- Edition d'informations relatives à un investisseur ou à un projet particuliers ;
- Editions d'informations relatives à un groupe de projets ou d'investisseurs sélectionnés selon différents paramètres (ex : nature du projet, mode de réalisation, pays d'implantation ou d'origine, date de réalisation, taille, ou combinaison de plusieurs de ces critères) ;
- Réalisation de statistiques agrégeant les données relatives à un ensemble de projets donné, regroupés selon les mêmes critères que ceux mentionnés ci-dessus ;

L'atout essentiel de ce type d'outil est constitué par sa souplesse d'utilisation et par sa bonne adaptation (par construction) aux besoins de l'organisme pour lequel il a été créé et qui l'utilise. En effet, la définition de la notion de projets, les champs géographiques et sectoriels pris en compte, la nature des informations recueillies pour chaque projet individuel, sont élaborés par l'organisme lui-même en fonction du type d'enjeux et de concurrence auxquels il a à faire face. Les données sont en principe collectées et stockées « en temps réel » ou du moins à intervalles réguliers, ce qui permet, si tout se passe bien, une mise à jour permanentes de la base en fonction de l'actualité. Et surtout, l'exploitation de la base prend la forme de « requêtes » qui peuvent être dans chaque cas re-spécifiées en fonction des besoins, conduisant à un mode de production particulièrement souple de l'information.

A l'inverse, le caractère souvent assez opaque (en pratique) de la gestion de ce type de base, le sous-dimensionnement presque systématique des équipes chargées de leur maintenance, la faiblesse des collaborations entre celles-ci et les équipes de statisticiens appartenant à d'autres organismes du fait du caractère privé, confidentiel et/ou commercial de ce type d'outils, ne permettent pas toujours de garantir la qualité réelle des informations qu'elles contiennent (problèmes pratiques de mise à jour notamment) et empêchent parfois d'enclencher un véritable processus d'émulation scientifique conduisant à l'amélioration de cette qualité.

On peut fournir trois exemples intéressants de ce type d'approche :

- **La base de données "Thomson Financial"** recense l'ensemble des fusions-acquisitions (internationales ou non) réalisées dans le monde et s'est aujourd'hui imposée comme le « standard » mondial en la matière. Une fiche très complète concernant chaque opération est réalisée et stockée. Les données individuelles peuvent être agrégées pour la constitution de statistiques globales. La mise à jour de la base est en principe permanente en fonction des informations financières du jour. Elle est accessible en ligne sur abonnement. Elle fait partie d'une gamme beaucoup plus large d'informations boursières, financières et sur les entreprises proposées par Thomson Financial (www.thomsonfinancial.com).

- **La base de données « Plant location international »** recense l'ensemble des projets d'investissement greenfields et des extensions de sites dans les activités dites

« internationalement mobiles », dans 6 pays européens : RU, Irlande, Allemagne, Belgique, Luxembourg, et France (Nord-pas de Calais seulement). La base est mise à jour annuellement, sur la base des informations fournies par les agences adhérentes, dûment homogénéisées et validées par l'équipe centrale PLI, basée à Bruxelles. La base n'est pas accessible directement aux adhérents du projet, dans la mesure où les informations nationales communiquées par les APT adhérentes sont couvertes par un double secret statistique et commercial. Les services fournis sont l'envoi d'un rapport de synthèse annuel, complété par des réponses ad'hoc aux questions spécifiques des membres, sur la base d'un « droit de tirage » négocié. L'ensemble de ces caractéristiques (champ géographique en peau de Léopard, impossibilité d'un accès direct à la base utilisation par un groupe d'adhérent très restreint...) limitent les possibilités d'utilisation de cet outil et rendent difficile une évaluation de sa qualité (PLI, 1999).

- **La base de données « European Investment Monitor »** de Ernst and Young a été mise en place à partir de 1997 pour répondre aux besoins d'APT européennes (www.eim.com et Ernst and Young 2002a). Elle recense les projets d'investissement greenfields-extensions annoncés dans tous les pays d'Europe de l'ouest, plus la plupart des Pecos. La base de données est mise à jour semestriellement. La source d'information est essentiellement constituée par les dépêches d'agences et articles de presse, complétées par certains bilans d'APT nationales et ensuite validées par l'équipe de E&Y, basée à Londres. Chaque projet recensé fait l'objet d'un très brève description littéraire. Il est également décrit par 18 champs alphanumériques susceptibles de servir de base à des traitements statistiques. Initialement vendue aux adhérents sous forme de CD-Rom, la base a ensuite été retirée du commerce et n'a plus été utilisée qu'en interne pour servir de support à la réalisation d'études sur commande par E&Y. Depuis 18 mois environ, elle est de nouveau commercialisée, sous forme notamment d'abonnement donnant accès en ligne à base elle-même ainsi qu'à un logiciel de requêtes simplifié. La base peut également être téléchargée par les utilisateurs qui peuvent alors réaliser eux-même les requêtes désirées (à partir par exemple d'un logiciel Excel ou Access). Cette caractéristique rend possible une validation et un contrôle de qualité de la base par les utilisateurs, comme nous le verrons au paragraphe suivant.

- Enfin, nous avons nous-même piloté, dans le cadre de nos travaux antérieurs, un outil de conception similaire, consacré aux investissements sur le marché électrique mondial, qui fera l'objet de la section suivante.

22. L'expérience de l'auteur : réalisation d'une base de données sur le marché électrique mondial

Après avoir décrit les motifs de création de la base, on en décrira les méthodes (champ couvert, organisation et maintenance..) et le mode d'utilisation, avant de tirer un bilan de cette expérience.

221. Motifs de création

Jusqu'au début des années 1990, EDF était restée une entreprise de monopole essentiellement axée sur le marché français, l'internationalisation ne prenant que deux formes relativement marginales ; d'une part des contrats de consultance avec les pays en développement souvent financés par des fonds publics (organismes multilatéraux, programmes français de coopération) ; d'autre part, des exportations d'électricité, sur la base de contrats conclus avec les compagnies électriques européennes sur la base du gré à gré. Ce mode de développement international, qui ne concernait qu'une très faible fraction de l'activité d'EDF, s'effectuait

dans un environnement peu concurrentiel, où les différents opérateurs, souvent publics, étaient liés par une forte solidarité de métier et échangeaient très naturellement, dans le cadre de structures comme l'Unipede, des informations nombreuses sur leurs coûts, leurs prix, leurs projets, etc. L'effort systématique d'information sur le marché électrique international et ses acteurs n'apparaissait donc pas à l'époque comme une priorité.

Les choses changèrent progressivement à partir du début des années 1990, avec l'ouverture de certains marchés à la concurrence et le mouvement de privatisations des compagnies, d'abord en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis, puis dans certains pays d'Amérique du sud, enfin dans le reste du monde. Les opportunités d'implantation à l'étranger (acquisitions, construction de centrales) se multiplièrent de ce fait pour les compagnies électriques, tandis que celles-ci virent s'ouvrir leur propre marché, autrefois protégé, à la concurrence. De nouveaux acteurs, attirés par ces opportunités, apparurent à côté des « utilities » traditionnelles : producteurs indépendants, compagnies pétrolières et gazières, fontainiers, voire fabricants d'équipements.

EDF s'étant lui-même lancé dans cette course à l'internationalisation, il devint rapidement nécessaire de collecter le maximum d'informations sur les marchés et les concurrents potentiels. Plusieurs services de l'entreprise, dont notamment la direction de la stratégie, la direction de la recherche et la direction internationale, se lancèrent dans cette activité de veille concurrentielle.

C'est à la direction internationale que fut mise en place la première base de données sur les marchés et les acteurs. Initialement développé, dès 1993, par les responsables de la région Amérique, cette base fut ensuite transférée, à partir de 1997, au service de la stratégie, où elle fit l'objet d'améliorations informatiques et conceptuelles. L'outil fut progressivement intégré au réseau de veille concurrentielle rassemblant les principales directions concernées par le développement international (c'est-à-dire pratiquement toutes).

222. Champ couvert

Dans la dernière configuration connue de l'auteur, début 2002, le champ de la base était limité à l'ensemble des projets d'investissement (réalisés et en développement) dans le secteur électrique (production, transport, distribution) à l'international (c'est-à-dire hors du pays d'origine de la firme). La partie de la base la mieux renseignée et la plus fiable concernait sans conteste les sites de production. Seuls les projets "à l'étranger" ont été jusqu'ici pris en compte de manière exhaustive⁷.

La base est organisée autour de deux grandes familles d'objets (voir (Delannoy-Dupeyron, 1999), pour une description détaillée) : d'une part, les "entreprises", définies par leur nationalité, leur secteur d'appartenance, leurs participations dans d'autres entreprises et leur actionnariat. Ces entreprises prennent des parts dans les consortium d'investisseurs associés à chacun des projets ; d'autre part, les projets, définis par leur état d'avancement, leur mode de réalisation, leur coût, les membres de leur consortium et leurs caractéristiques techniques. Ces caractéristiques sont définies de manière différente selon "l'univers" d'appartenance du projet : nombre de clients pour les projets de l'univers "distribution" ; énergie utilisée, technologie, puissance installée pour les projets de l'univers "production". Plusieurs consortium peuvent être associés au même projet, en cas par exemple de mise en appel d'offre

⁷ Cependant, la base pourrait sans difficulté intégrer également les projets des acteurs dans leur propre pays. L'outil pourrait donc en principe couvrir l'ensemble des investissements électriques, existants ou en développement, dans le monde, quel qu'en soit le pays d'origine et de destination.

donnant lieu au montage de plusieurs offres concurrentes. Lorsque le projet passe du stade du “développement” au stade de la “réalisation”, l’un de ces consortium –celui bien sûr qui a été effectivement désigné pour réaliser le projet – est déclaré “gagnant”, les autres étant ipso facto déclarés “perdants”. A partir de l’agrégation des informations relatives aux projets, on peut évidemment reconstituer le montant total des investissements d’un acteur donné, sous diverses formes : liste détaillée des projets et de leurs caractéristiques, répartition par zone géographique, type d’énergie, état d’avancement, etc.

223. Organisation informatique, fonctionnement, maintenance

2231. Organisation informatique. Le logiciel de gestion de la base est programmé sous Oracle. Le logiciel d’éditions de requêtes et de résultats est programmé sous Business Object. L’ensemble est conçu sous environnement Windows.

Fonctionnement. Fin 2001, la base était gérée par l’équipe de veille concurrentielle rattachée à la direction des affaires financières de la direction internationale. Cette équipe se chargeait notamment de la mise à jour de la base, de sa maintenance, de l’évolution du système informatique, de l’édition de requêtes à la demande des utilisateurs extérieurs ou pour ses besoins propres, enfin de la rédaction de documents (notes, tableaux, graphiques, jeux de transparents) à partir de l’exploitation de la base.

La mise à jour des données s’opère en principe au fil de l’eau, à mesure de l’arrivée des informations, avec une période de “peignage” beaucoup plus intensive dans le courant de l’été, période où la charge de travail courante est allégée. Les sources utilisées sont d’une part la presse spécialisée (North America power, Power in Asia..) d’autre part les données fournies par les consultants (DRI sur les producteurs indépendants, Marketline international sur les utilities ..), les monographies d’entreprises réalisées par des consultants externes (Hagler Bailey aux Etats-Unis) ou par l’ex-direction de la recherche d’EDF, les rapports d’activité et les sites Internet des firmes. Bien entendu, beaucoup d’autres sources, notamment celles transmises par les responsables géographiques ou les représentants locaux d’EDF à l’étranger, peuvent également être utilisées.

En principe, ces informations font l’objet d’une validation systématique, auprès notamment des chargés d’affaire géographiques et des représentant d’EDF à l’étranger, avant leur introduction dans la base. Dans la pratique, cependant, l’équipe de gestion de la base se contente d’opérer elle-même des contrôles de cohérence, d’ailleurs systématiques, entre les différentes informations, parfois apparemment contradictoires, qui lui sont fournies ; l’expérience a en effet montré que les correspondants sollicités pour participer à la validation “en profondeur”, c’est-à-dire projet par projet, de la base, s’impliquaient peu dans cette tâche, par manque de temps et de motivation.

2232. Maintenance. La base constitue un instrument informatique aux caractéristiques très spécifiques, même s’il a été développé à partir de systèmes très courants (Oracle, Business object..). Cela signifie qu’une partie importante du temps et du budget de la petite équipe chargée de son exploitation est en fait consacrée à des problèmes d’ordre informatique (résolution des multiples “bugs”, jamais très graves mais souvent gênants pour le travail courant). De plus, l’équipe doit également piloter l’évolution des structures et du contenu de la base en fonction des demandes et besoins nouveaux qui apparaissent régulièrement. Compte tenu du caractère très technique du logiciel, ces opérations de maintenance et de développement sont largement sous-traitées à des sociétés d’ingénierie informatique.

224. Relations avec les utilisateurs

Les principaux “clients” extérieurs de la base sont : la direction de la recherche (dans le cadre de la réalisation de monographies “lourdes” sur les concurrents), les équipes de la Direction internationale (pour la préparation des projets d’investissement), la direction de la stratégie (pour nourrir les travaux de veille concurrentielle menés en réseau par les différents experts de l’entreprise), l’ensemble des dirigeants de l’établissement (pour alimenter leur communication sur l’international), enfin les différents groupes de travail consacrés à la stratégie internationale.

L’équipe centrale se charge de l’essentiel du travail de restitution statistique et d’élaboration de requêtes, même si celui-ci pourrait en principe être directement effectué par les utilisateurs décentralisés en fonction de leurs besoins propres. Fin 2001, tout le potentiel de mise en réseau lié aux outils d’informatique répartie ou à l’intranet n’avait donc pas encore été exploité.

225. L’élaboration des requêtes

Certaines des requêtes, c’est-à-dire des demandes de restitution statistique, sont “prédéfinies”, c’est-à-dire écrites à l’avance, enregistrées, et susceptibles d’être utilisées à tout moment. D’autres sont constituées en fonction de l’évolution des besoins. En pratique, cependant, la distinction entre les requêtes prédéfinies et les autres est relativement secondaire, compte tenu d’une part de la grande rapidité d’écriture de ces requêtes, et d’autre part, du fait que les requêtes dites “prédéfinies” sont rarement utilisées en l’état, mais souvent modifiées à la marge, en fonction des besoins, ce qui en fait en quelque sorte chaque fois une requête “nouvelle”.

La requête comporte deux parties : l’une, appelée “conditions” précise le champ couvert (nationalités d’origine et d’implantation de l’investissement, type d’activité concernée, consolidation ou non vers les sociétés de tête, prise en compte ou non des investissements des firmes dans leur pays d’origine, etc.). L’autre, appelée “objets”, indique le contenu des restitutions demandées (caractéristiques du projet, des firmes investisseuses, ..) ainsi que leur mode de présentation (structure des tableaux de données, insertion de sommations intermédiaires, etc.). On fournit ci-dessous (tableau 6.3, graphiques 6.1 à 6.4) quelques exemples de requêtes usuelle, ainsi qu’un exemple de « fiche-acteur » réalisée avec les données issues de la base en annexe 22 (l’ensemble de ces éléments est tiré de (Lagnel, 1999).

226. Acquis, limites et améliorations envisageables

2261. *Les acquis.* En 2001, la base était devenue une référence incontestée au sein d'EDF en matière de veille concurrentielle internationale. L'équipe des gestionnaires était systématiquement sollicitée pour participer, voire pour piloter, les travaux faisant référence à ces questions. Les demandes de requêtes spécifiques par les utilisateurs extérieurs étaient nombreuses. Les publications de l'équipe de gestion, fondées sur les restitutions de la base, étaient très demandées à l'intérieur de l'entreprise et devaient faire l'objet de réimpressions régulières (et notamment le document intitulé "*Tableau de bord de la concurrence à l'international*" (voir Lagnel, 1999). Ce succès montre que l'outil avait su répondre efficacement à un besoin important.

2262. *Les limites.* Elles concernent à la fois la gestion pratique de l'outil, son champ d'observation et son insertion institutionnelle et technique.

- *Gestion pratique.* Tout d'abord, le succès de l'outil lui-même a un revers pratique non négligeable : l'équipe manque de temps pour assurer les travaux courants liés à la maintenance de la base, et éprouve notamment les plus grandes difficultés pour opérer dans de bonnes conditions les opérations "lourdes" de mise à jour qui pourtant constituent la garantie, à terme, de la qualité et de la "fraîcheur" des restitutions proposées, elles-mêmes conditions de la confiance des utilisateurs. D'une manière plus générale, il est rapidement apparu que l'on ne disposait en général, dans le meilleur des cas, que d'un nombre d'informations assez limité sur chaque projet (investisseurs, pays d'implantation, mode de réalisation, puissance installée et nombre de clients, état d'avancement..). De plus, les informations en provenance des différentes sources sont souvent contradictoires, ce qui pose des problèmes parfois difficiles de validation. Le résultat est que beaucoup des informations très détaillées qui devraient en principe figurer dans chaque fiche-projet ne sont pas en fait intégrées dans celles-ci, et que même certaines des informations les plus importantes, qui, elles, figurent systématiquement (par exemple la structure de l'actionariat ou la date de réalisation du projet) sont parfois sujettes à caution.

- *Champ d'observation.* La base ne recensait fin 2001 que les projets d'investissement à l'étranger dans les domaines de la distribution et de la production. Elle ne comportait pas d'informations sur les opérations commerciales, par exemple les exportations d'électricité ou les ventes de services, qui font pourtant elles aussi partie intégrante des stratégies d'internationalisation. De même, elle n'intégrait pas d'informations sur des projets d'investissement connexes (eau, réseaux de chaleur..) qui ont pourtant souvent des liens étroits avec le secteur électrique.

- Un effort récent a été effectué pour intégrer dans la base les investissements des entreprises dans leur pays d'origine. Mais, par la force des choses (il faudrait, à la limite, intégrer, une par une, toutes les centrales électriques du monde entier), cette prise en compte a été, d'une part, limitée aux principaux pays développés, et, d'autre part, effectué de manière très agrégée en assimilant à un seul projet l'ensemble des actifs d'une entreprise dans son pays d'origine (ainsi, le projet "EDF en France" porte sur une seule unité fictive de près de 100 GW). De la même manière, les projets d'acquisitions-fusions ont également été introduits, mais selon des modalités qui ne sont pas entièrement satisfaisantes sur le plan technique, laissant ouvert le risque de double comptes (l'acquisition risquant, en gros, d'être comptée deux fois, comme projet et comme entreprise filiale du nouveau groupe de tête, si la requête n'est pas explicitement rédigée pour éviter cette erreur, ce qui complique son écriture).

Chacune de ces limites peut être aisément dépassée en tant que telle. Cependant, elles posent en filigrane le problème plus général de l'évolutivité de la base. Celle-ci a en effet été conçue pour répondre aux problématiques stratégiques concernant la marché électrique mondial à un certain stade de son développement. Or, les formes de la concurrence et les potentialités ouvertes par ce marché évoluent extrêmement rapidement à mesure que celui-ci s'ouvre et permet l'apparition de nouveaux métiers et de nouvelles formes d'expansion internationales, pratiquement inconnues il y a seulement quelques années, mais qui peuvent prendre rapidement une importance déterminante : essor du trading, des bourses d'électricité, des cessions croisées de droits de production, sans parler de la multiplication des opérations de fusion-acquisition entre entreprises du secteur... Ces nouvelles problématiques, dont la liste va bien sûr encore évoluer au cours des prochaines années, remettent perpétuellement en cause le cadre conceptuel d'une base conçue pour refléter la réalité telle qu'elle est perçue à un instant donné. On court donc en permanence le risque d'une inadaptation d'ordre structurel de la base (nomenclatures, type d'activités prises en compte) par rapport à une réalité sectorielle en perpétuelle évolution.

- *Insertion institutionnelle et technique.* La base a été développée sous l'impulsion d'une petite équipe dont l'implication personnelle dans ce projet était forte. Comme tous les projets de ce type, elle comporte de ce fait deux faiblesses structurelles : d'une part, malgré son succès actuel, sa pérennité reste suspendue à la motivation des hommes qui sont censés la gérer. Il suffirait peut-être qu'une seule des personnes chargée de la gestion de l'outil – et qui s'est fortement approprié celui-ci – change de poste pour être remplacée par un cadre ayant d'autres priorités, d'autres goûts et une autre stratégie d'insertion professionnelle pour que l'outil courre le risque de tomber rapidement en déshérence. D'autre part, l'utilisation de cette base est restée pour l'essentiel cantonnée pour l'instant à l'intérieur de l'EDF. Peu d'échanges ont eu lieu, au cours par exemple de colloques ou de séminaires, avec des spécialistes extérieurs partageant les mêmes préoccupations et ayant développé des outils similaires. Cette situation a pour conséquences à la fois un manque de visibilité "externe" du projet, une absence d'échanges d'informations et de discussions techniques qui privent l'équipe de précieuses critiques et/ou recadrages par rapport à des expériences similaires, et finalement une absence de comparaison/validation du contenu même de la base à travers la mise en commun de documents techniques et/ou d'études.

- *Evolutions envisageables.* Pour répondre à certaines de ces difficultés, une refonte partielle de la base pourrait viser notamment à améliorer la convivialité des logiciels de saisie des données et d'édition des résultats, à accélérer les temps de réponse, à étendre le champ sectoriel couvert (notamment par l'introduction des projets dans le domaine de la distribution de gaz et d'eau), à prendre en compte plus aisément les opérations de fusion-acquisition, enfin à placer la base sur le réseau intranet de l'entreprise pour en faciliter l'utilisation décentralisée.

23. Les outils développés à l'AFII

Depuis sa création *de facto* en 2000 et *de jure* en 2001, l'approche de l'AFII en matière d'information économique s'est organisée autour de deux axes : un axe « commercial » utilisant plutôt les méthodes de l'intelligence économique et un axe « statistique » plutôt fondé sur la mise en place et l'utilisation de bases de données projets. C'est à ce second axe que nous avons contribué. Mais il importe de replacer d'abord nos propres travaux dans le cadre plus large de l'ensemble de ceux réalisés à l'AFII.

231. L'approche « commerciale » en termes d'intelligence économique

L'idée de mettre en œuvre des démarches d'intelligence économique visant à l'identification avancée des projets est née avant même la création de l'AFII, dans le cadre de l'association Invest in France Network. L'idée initialement développée était que la décision d'investissement est l'aboutissement d'un processus qui se manifeste par un certain nombre d'événements que l'on peut appeler « facteurs prédéterminants ». Ces facteurs peuvent être repérés grâce aux méthodes de l'intelligence économique sous forme de « signaux faibles », c'est-à-dire d'éléments d'informations permettant d'anticiper avec un bon degré de probabilité l'annonce d'un projet (information que l'on qualifiera de « signal fort »). Par exemple, on peut citer comme signaux faibles l'introduction d'une société en bourse, la levée de fonds, la déclaration d'intention, la participation à des salons professionnels.

La « task force » réunie sur ce thème à la Datar entre 1998 et 2000 sous la direction de Michel Viger a alors commencé à définir des méthodes d'intelligence économique permettant, à travers le repérage de ces « signaux faibles », d'identifier les entreprises susceptibles de développer à court terme un projet d'investissement. Cette information était destinée à être envoyée sous forme de « fiche d'alerte » aux bureaux IFA à l'étranger de manière à ce qu'ils puissent mettre en œuvre rapidement une démarche commerciale.

La méthode de base consiste à utiliser pour cela toutes les ressources du Web et notamment les sites des agences concurrentes et les dépêches des agences d'information (Reuters...). Plusieurs approches ont été tentées sur ces bases : 1) Lorsqu'une entreprise vient d'investir en Europe, identifier la liste de ses concurrentes non encore implantées en anticipant un possible comportement d'imitation ; 2°) parmi les entreprises qui n'ont pas encore investi à l'étranger, identifier celles qui sont susceptibles de le faire à partir d'un « ciblage » réalisé à l'aide des « signaux avancés » précédemment décrit. 3) Enfin, recueillir directement les « signaux forts », c'est-à-dire les informations concernant les nouveaux projets.

On utilise pour cela des moteurs de recherche ou des meta-langages adaptés. L'idée est de pouvoir identifier les informations pertinentes figurant dans un texte à partir de l'analyse sémantique des mots utilisés et des relations unissant ces mots au sein de la phrase. Il faut pour cela constituer ce que l'on appelle un « meta-langage » permettant de bien expliquer le sens des mots que l'on peut trouver dans les sources utilisées (type dépêches d'agence de presse). On peut utiliser pour cela des outils d'analyse sémantique tel que Watchportal développé par la société Arisem. Celui-ci permet notamment de classer les mots en fonction de leur degré de synonymie (y compris pour des mots appartenant à des langues différentes, point très important compte tenu de la diversité linguistique des sources traitées), de construire une « base de connaissance » décrivant des règles d'association entre ce mot qui facilite l'interprétation des textes, d'interroger les sources par un système de mots-clés, enfin de stocker de manière organisée l'information sélectionnée.

Parmi les sources utilisables pour cet exercice, on peut notamment mentionner le Reuters Business Briefing, qui, en plus du fil Reuters, recense plus de 4000 sources différentes (journaux, publications professionnelles, études de marché, publication des brokers). Ces sources, une fois validées et indexées par les équipes de Reuters, sont classées par rubriques. Parmi celles-ci la rubrique « Company news » présente un intérêt particulier puisqu'y sont regroupées des informations concernant les entreprises et leurs activités.

De nombreuses applications ont été réalisées, comme celle décrite par Laurent Leduc à propos de la détection d'augmentations de capital dans le secteur de l'hébergement partagé de serveurs informatiques (Leduc, 2002). L'analyse d'activité permet tout d'abord de constituer une première liste de mots-clés : datacenter, hosting, co-location, hébergement. À partir de ceux-ci une première interrogation des sources est réalisée, permettant l'identification d'environ 500 documents. On constitue ensuite la base de connaissance permettant le traitement sémantique de ceux-ci. On crée alors un certain nombre de concepts-clés : hébergementserveurs, augmentationdefonds, introductionenbourse, expansion, plus différentes zones géographiques (Europe, France, etc.). À chaque concept est associée une liste de mots-clés ou formes lexicales considérés comme synonymes ou très proches (ex : Allemagne et Germany, etc.). Les concepts sont eux-mêmes regroupés en catégories hyperonymes, c'est-à-dire regroupant des notions proches ou jouant le même rôle sémantique. Par exemple, levedefonds et introductionenbourse sont des hyperonymes de augmentationdecapital. Expansion aura pour idées associées les concepts décrivant les différentes zones géographiques. Une fois constitué le graphe conceptuel de la base de connaissance (voir graphique 6.5), on peut alors classer le corpus documentaire initialement constitué par concepts. On peut alors procéder à des interrogations par concept-clé sur ce corpus pour dégager un ensemble de dépêches relatives à celui-ci.

Graphique 6.5
Graphe conceptuel de la base de connaissances

Source : Leduc, 2002

Cependant, la pratique – et notamment la masse considérable de documents générés par ce type de traitement automatisé, qui dépasse les capacités de traitement par un ou deux analyses dédiés à cette tâche – a conduit à réorienter progressivement les outils d'intelligence économique vers des applications à la fois plus simples, moins automatisées, et davantage orientées vers la détection et la capitalisation des signaux dits « forts », c'est-à-dire des projets annoncés par les entreprises.

A l'heure actuelle, le dispositif de l'AFII est donc axé autour de deux « observatoires » des projets d'investissements, dont l'un concerne l'Europe et l'autre la France. La méthode de collecte des informations est relativement simple : elle consiste en l'interrogation quotidienne par un opérateur d'un certain nombre de sources (agences, fil Reuters, etc.). Cette interrogation est effectuée dans la plupart des cas par une lecture humaine directe permettant la sélection des documents pertinents, mais peut également être effectuée, dans certains cas, de manière semi-automatisée par l'intermédiaire de moteurs de recherche de type Arisem utilisant des mots-clés. Les documents jugés pertinents (c'est-à-dire relatifs à des annonces de projets en Europe ou en France) sont ensuite stockés dans deux bases de données, accessibles sur le site intranet de l'Agence à tous les membres du réseau, après avoir été indicés manuellement à travers une grille de saisie précisant l'entreprise investisseuse, le pays d'implantation, la date du document référencé, etc. (pour une description exhaustive, voir infra). Les plus significatifs servent de base à la rédaction de « fiches d'alerte » qui sont immédiatement envoyés aux bureaux IFA concernés. Les bases de données peuvent faire l'objet de consultation à l'aide de mots-clés prédéfinis et correspondant aux options proposées dans les champs d'enregistrement. La réponse à chacune des requêtes comporte d'une part, le nombre de documents identifiés, d'autre part la liste exhaustive de ces documents, avec possibilité d'avoir accès in extenso à chacun d'entre eux (encadré 6.3).

Ces outils ont permis à la fois de renforcer le dispositif de veille sur les investisseurs et les projets, d'accroître les possibilités de capitalisation et de partage de l'information au sein de l'ensemble du réseau, et de suivre en temps réel l'avancement des projets - y compris ceux concernant des fermetures de sites et délocalisations d'activités. jusque là quelque peu négligés.

232. L'approche « statistique » en termes de base de données « projets » : travaux sur le bilan des investissements étrangers en France

Contrairement à la précédente, cette approche ne repose pas sur l'identification « au fil de l'eau » des informations contenues dans la presse, mais sur la constitution, à intervalles réguliers (tous les ans ou tous les semestres), d'une liste exhaustive des projets d'investissements réalisés au cours d'une période donnée, et dont chacun fait l'objet d'une description très précise selon un ensemble de paramètres harmonisés, dont le chiffrage est obtenu à travers un processus de validation et de comparaison des sources assez fouillé. L'accent est donc mis sur la qualité de la statistique obtenue a posteriori plutôt que sur le repérage efficace d'informations relatives à l'actualité immédiate, mais non harmonisées.

Page sur l'encadré 6.3)

Concrètement, cette approche prend deux formes distinctes : la réalisation par les APT d'un bilan (en général annuel) des projets d'investissement réalisés sur leur territoire, avec en particulier des informations sur le contenu en emplois créés et/ou le montant des investissements réalisés ; et la constitution de bases de données couvrant un champ géographique plus large et permettant de ce fait de replacer les performances d'un territoire donné au sein du contexte régional (par exemple, bases de données sur les projets d'investissements en Europe). Nous allons examiner successivement ces deux approches, et notamment dans les applications qui en ont été faites à l'AFII.

2321. Présentation générale de l'approche

La plupart des APT nationales et mêmes locales publient chaque année un bilan des investissements étrangers dans le territoire dont elles ont la charge. Il est facile d'avoir accès à ces sources, dans la mesure où elles sont en général diffusées sur les sites Web des agences en question (voir liste des sites au tableau 2.2, et quelques comparaisons à la section 3 de ce chapitre).

Trois principales difficultés s'opposent cependant à l'utilisation comparative de ces données :

1) Elles sont calculées par les APT elles-mêmes, selon des méthodes par toujours explicites, non homogènes avec celles utilisées par les comptes nationaux et dans le but de mettre en valeur les résultats obtenus par les agences. Le soupçon est donc toujours présent d'une mauvaise qualité des données ainsi produites, voire d'une « manipulation » pure et simple de ces données en fonction des objectifs de communication ou de lobbying des APT. De fait, des sondages partiels réalisés à l'AFII sur les projets annoncés par une grande agence concurrente ont montré que certains de ces projets avaient été comptabilisés plusieurs années de suite, tandis que d'autres avaient été pris en compte alors même qu'ils avaient été annulés après leur annonce initiale..

2) Les conventions de calcul, le champ statistique retenu, les nomenclatures et les critères pris en compte peuvent varier significativement d'une agence à l'autre. Par exemple, le bilan Invest UK a semble-t-il, une approche plus large que le bilan AFII, puisqu'il intègre un grand nombre de fusions-acquisitions et concerne également des activités de services qui ne font pas vraiment l'objet d'une compétition internationale pour leur localisation (ex : supermarchés, hôtel..). Enfin, le principal indicateur retenu n'est pas le nombre d'emplois créés, mais le montant des investissements réalisés. A l'inverse, le bilan AFII exclut les FA (à part celles concernant le rachat d'une entreprise française en difficulté, qui peuvent être considérées comme ayant contribué à sauvegarder des emplois), les activités à localisation « obligée » (ex : supermarchés..) et se focalise sur la notion d'emplois créés. Dans ces conditions, il n'est pas possible de comparer directement les bilans de ces deux agences.

3) Les concepts utilisés et le mode de réalisation des statistiques de bilan des APT en font des outils statistiques très atypiques par rapport à ceux habituellement produits par la comptabilité nationale ou par les outils de mesure financiers de l'investissement direct. Pour prendre quelques exemples (voir également le tableau 6.2), les statistiques d'IDE publiées par la banque de France reposent sur des données concernant des opérations réalisées, issues de déclarations ou d'enquêtes obligatoires, dont la cohérence avec d'autres sources comptables doit être assurée dans le cadre d'un système de mesure cohérent (en l'occurrence la balance des paiements), portant sur l'ensemble des secteurs de l'économie, dont la réalisation est confiée à un institut indépendant et obéit à des règles légales et techniques très strictes

(Banque de France, 2002, d'Hoine, 2002). Le bilan Datar, publié depuis 1993, ne reposait sur aucune enquête ou déclaration obligatoire du point de vue légal, repose sur des notions entièrement étrangères à la comptabilité nationale classique (celle d'opération annoncée, de projet « greenfield » ou encore de projet d'investissement internationalement mobile), ne pouvait donc être validée par aucune autre source statistique publique. Enfin, ne sont pris en compte que les emplois créés bruts, tandis que les opérations de désinvestissement ne sont pas comptabilisées.

L'ensemble de ces caractéristiques faisait que, jusqu'à une époque récente, les bilans calculé par les APT restaient quelque peu « marginaux » par rapport aux autres produits de la statistique publique : ils ne pouvaient en effet être comparés ni aux bilans des APT étrangères ni aux autres données nationales, pour les raisons qui viennent d'être évoquées. Les progrès réalisés récemment en France montrent cependant que certaines de ces faiblesses peuvent être surmontées.

2322. Le cas français : des améliorations méthodologiques récentes

Un effort méthodologique important a été entrepris depuis 2 ans pour améliorer la qualité du bilan des investissements étrangers en France au cours des deux dernières années. Plusieurs actions sont en effet été mises en œuvre par l'AFII, qui a pris la suite de la Datar pour le calcul de ce bilan (voir notamment (Mathieu, 2001), (AFII, 2002)) :

- *Les critères de prise en compte des projets ont été explicités* : seuls sont pris en compte les projets directement créateurs d'emploi, à l'exclusion des rachats d'entreprises ou des opérations purement financières. Seuls sont comptabilisés les emplois directement créés, Les projets faisant l'objet d'une co-entreprise entre une firme française et étrangère étant comptabilisés au prorata des participations. Seules sont comptabilisées les activités faisant potentiellement l'objet d'une compétition internationale pour leur localisation. La liste des secteurs et fonctions prises en compte est explicitement décrite.

- *Les entreprises recensées dans le bilan annuel AFII sont maintenant identifiées par leur numéro Siren*. Ceci permet un rapprochement des données du bilan avec les autres publications statistiques concernant les entreprises, et tout particulièrement l'enquête annuelle d'entreprise dans l'industrie. Ce croisement permet de valider et prolonger l'enquête Datar/Afii dans plusieurs directions : 1) Vérifier que les créations d'emploi annoncées ont effectivement eu lieu en croisant les données bilan avec celles de l'EAE et d'autres sources (bases de données, articles de presse)⁸; 2) Suivre à l'aide des mêmes sources le devenir individuel de chaque projet annoncé, ce qui peut s'avérer très précieux pour la réalisation ultérieure d'études sectorielles, régionales, ou de monographies d'entreprises.

- *La nomenclature d'activités du bilan a été restructurée de manière à la rendre homogène avec celles de l'INSEE (NAF 700, NES 114)*, de manière à faciliter les comparaisons avec les données SESSI et INSEE, notamment celles concernant l'implantation étrangère en France. Cette nomenclature par secteurs peut être combinée avec une autre nomenclature, dite de « nature du projet », qui classe les sites selon les fonctions auxquelles ils appartiennent. Les statistiques peuvent alors être restituées, selon les cas, soit dans une nomenclature entièrement homogène avec celle de l'INSEE, soit dans une nomenclature adaptés aux besoins de l'AFII

⁸ Cet exercice, réalisé pour le bilan 1995 a donné des résultats assez rassurants, montrant que globalement, l'emploi effectivement créé sur trois ans est globalement conforme au chiffre annoncé, même si des écarts se compensant mutuellement peuvent être observés au niveau sectoriel ou par taille de projet ou par pays d'origine.

(projet de production répartis par secteurs, projets hors production répartis par nature, voir tableau 6.4).

Parallèlement à ces améliorations mises en œuvre par les experts de l'AFII⁹, des travaux ont été entrepris, sous la direction de l'auteur de cette thèse pour la constitution d'une base de données sur les projets d'investissements internationaux en Europe (Hatem-Defever, 2002). Ils font l'objet de la section suivante.

Tableau 6.4 : Nomenclatures par secteurs

Secteurs de la nouvelle nomenclature AFII	Reclassement de la nomenclature E&Y	Reclassement de l'ancienne nomenclature AFII
Agro-alimentaire, agriculture et pêche	Agriculture Food	Agro-alimentaire
Textile-Habillement	Clothing Leather	
Médicaments, Cosmétiques	Pharmaceuticals	Pharmacie/Santé
Ameublement & Equipement du foyer	Furniture & Sports Equipment	Ameublement/Textile Biens d'équipement
Electronique grand public		Electronique/Telecom/Informatique
Constructeurs automobiles et équipementiers	Automotive Assembly Automotive Components	Automobile
Matériels aéronautiques, navals et ferroviaires	Air Transport Other Transport Equipment	Aéronautique
Machines et équipements mécaniques	Machinery & Equipment	
Composants électroniques		Electronique/Telecom/Informatique
Equipements électriques, électroniques, informatiques, Médico-chirurgicaux	Computers Electrical Electronics	Electronique/Telecom/Informatique Mécanique/Electromécanique
Verre-Céramique-Minéraux-Bois-Papier-Edition	Paper Non-metallic mineral products Publishing	Papier/Bois/Céramique
Biotechnologies		Chimie/Pétrochimie/Biotech
Chimie, Plasturgie	Chemicals Petroleum Refinery Plastic & Rubber	Chimie/Pétrochimie/Biotech Plasturgie
Métaux, travail des métaux, recyclage	Basic Metals Fabricated Metals	Travail des métaux
Transport, Stockage, Bâtiment et Travaux publics	Land Transport Other Transport Services Construction	BTP Conseil/Service/Logistique Real Estate
Opérateurs télécoms et fournisseurs d'accès à l'Internet		
Logiciels et prestations informatiques		Electronique/Telecom/Informatique
Conseils, Ingénierie et services opérationnels aux entreprises		Conseil/Service/Logistique
Autres activités de services, commerciales ou financières	Business Services, Financial Intermediation, Cultural Activities	Tourisme, Conseil/Service/Logistique
Energie	Oil & Gas	
Inclassable	Health & Social Work Hotels & Restaurants, Insurance & Pension Education	Autres (divers)

⁹ Mentionnons notamment David Cousquer, Edouard Mathieu et Michel Viger.

Tableau 6.1
Tableau 6.2

Graphique 6.1
Graphique 6.2
Graphique 6.3
Graphique 6.4
Graphique 6.5

Encadré 6.3
Page de présentation des observatoires France et Europe de l'AFII

Tableau 6.3

