

VERS UNE UTILISATION DYNAMIQUE DE L'INTERNET DANS LE RECUEIL DES DONNEES

Gaël GUEGUEN
ERFI – GREG
Université Montpellier 3
(France)

Saïd YAMI
ERFI
Université Montpellier 1
(France)

L'utilisation d'Internet dans les recherches en management peut prendre différents aspects. Au regard d'expériences menées dans le cadre d'une méthodologie quantitative, nous considérons qu'Internet peut intervenir à différents stades d'une recherche afin de : réaliser un questionnaire, administrer un questionnaire, diffuser des résultats, augmenter l'intérêt de répondre à un questionnaire et communiquer sur des recherches particulières.

L'apport d'Internet pour chacune de ces étapes sera discuté et différents protocoles seront présentés.

Quelle est la nature du lien qui unit Internet et recherche en management ? Les chercheurs français en sciences de gestion sont venus assez tardivement à l'utilisation d'Internet, tant au niveau du recueil des informations que de la diffusion des connaissances. En effet, cette pratique ne commence à apparaître dans les manuels de méthodologie nationaux qu'en 1999 (cf. par exemple Thiétart et al., p. 232), alors qu'aux Etats-Unis le nombre de travaux (essentiellement en Marketing) sur ces questions ne cessait d'augmenter (Sheehan et McMillan, 1999). Ces études privilégiaient alors les enquêtes par courrier électronique et s'intéressaient peu aux réponses des entreprises sur base de questionnaires. C'est vers le début de l'année 2000 que quelques recherches françaises ont été proposées sur le sujet (Galan et Vernette, 2000 ; Aragon et al., 2000 ; Gueguen, 2000). Prenant en compte les modifications induites par Internet sur le fonctionnement de l'entreprise, Kalika (2000) encourage l'utilisation d'outils de recherche appropriés¹.

¹ « Internet en modifiant les problématiques managériales va requérir une adaptation des méthodologies de recherche et de collecte de l'information » (Kalika, 2000).

Il ressort de ces diverses études qu'Internet facilite le travail de recueil de données quantitatives. Cependant, plutôt que de voir en ce média un simple substitut à des modes de recueil plus classiques (postal, téléphonique,...), il est possible d'envisager Internet comme une nouvelle façon de mener des enquêtes, d'en restituer les résultats et ce en introduisant des spécificités utiles. Ainsi, Vaast (2003) constate l'émergence d'un courant de pensée postulant que la conception et la réalisation des recherches tendent à être révolutionnées par les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication). Sans pour autant prôner un bouleversement des méthodes de collecte, il est envisageable de considérer qu'Internet modifie fortement la relation observateur – répondant, en lui conférant une dynamique pertinente.

Dans cette contribution, nous porterons notre attention sur la question de la collecte de l'information en envisageant l'amélioration du processus de recherche quantitative en Sciences de Gestion auprès des entreprises mais aussi en ce qui concerne la diffusion des résultats. En effet, du fait de notre expérience en termes d'utilisation d'Internet dans le domaine de la recherche², diverses méthodes semblent utiles au travail de recherche, notamment en Sciences de Gestion.

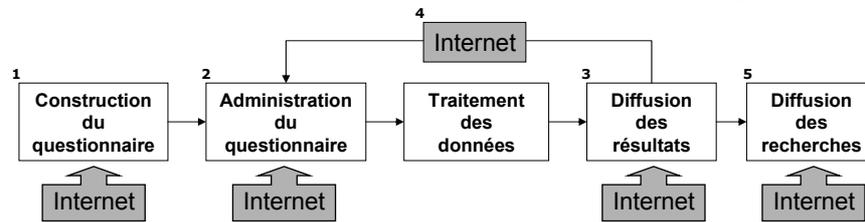
Ainsi, en regard de diverses expériences menées, il semble possible de faire intervenir Internet de façon dynamique à cinq occasions :

1. Lors de la construction du questionnaire, Internet permet d'améliorer la phase de pré-test.
2. Lors de l'administration du questionnaire, Internet permet de faciliter le processus d'obtention des données.
3. Lors de la diffusion des résultats, Internet permet de faciliter le processus de restitution des réponses.
4. La diffusion des résultats permettra d'améliorer l'obtention de nouvelles données.
5. Internet peut permettre de fédérer une communauté de chercheur à travers la diffusion des recherches.

L'ensemble de ces apports est identifié dans le schéma 1 permettant d'envisager quelques étapes d'une enquête par questionnaire. Bien que conscient de l'apport d'Internet dans le traitement ou l'analyse des données (Vaast, 2003), nous nous abstenons d'en discuter les issues directes ici.

² Depuis 1998, nous avons utilisé ce média comme un véritable support à la recherche.

Schéma 1 : Internet dans les différentes étapes des enquêtes



Afin de comprendre l'apport d'Internet, nous aborderons successivement chacune de ces cinq étapes. Nous essayerons de fournir, outre des pistes de réflexion, des solutions en termes de procédé d'utilisation.

1. LA CONSTRUCTION DU QUESTIONNAIRE

Lors de la construction du questionnaire, Internet peut intervenir à deux moments :

- Lors de la formulation des questions
- Lors du pré-test du questionnaire

La formulation des questions, peut nécessiter l'avis d'experts qui peuvent être mobilisés pour mettre au point ces questions. Ce principe n'est pas exclusif à Internet et nous ne ferons que l'évoquer. En revanche, le pré-test du questionnaire (évaluation du questionnaire avant son administration définitive) peut trouver dans Internet une source importante d'intérêts. En effet, l'idée est de mettre au point une échelle de mesure que l'on souhaitera la plus pertinente possible et Internet pourra être utilisé afin d'accroître la pertinence de cette élaboration. En d'autres termes, **l'idée est de mobiliser différents internautes pour améliorer la validité d'une échelle de mesure**. Nous allons décrire, ci-dessous, une méthode utilisée lors d'une recherche en management stratégique.

Le protocole proposé vise à envisager la qualité de certaines questions concernant l'identification d'un type de situation stratégique. Comme des outils, permettant la mesure de cette situation, sont, pour l'heure, indisponibles, il a été décidé la création d'une échelle de mesure spécifique. Le protocole est le suivant :

1. Création de trois cas fictifs (scénarios). L'un décrivant exactement la situation étudiée, un autre décrivant une situation proche de celle étudiée et un autre assez éloigné de la situation étudiée.

2. Création d'un questionnaire commun aux trois cas fictifs. Ce questionnaire est constitué de 56 questions. Les questions portent sur diverses caractéristiques a priori présentes dans la situation type. Ces questions sont mises au point en fonction de la littérature sur le sujet et

d'une réflexion logique. Il est demandé de répondre en termes de degré d'accord entre le cas et les propositions.

3. Mise en place sur un site Internet consacré à la recherche en gestion d'une invite (petite fenêtre du type « *pop-up* ») indiquant qu'il est recherché des volontaires pour aider à la mise au point une échelle de mesure. L'internaute volontaire, clique alors sur un lien qui le met en présence de la page de recueil de la mesure.

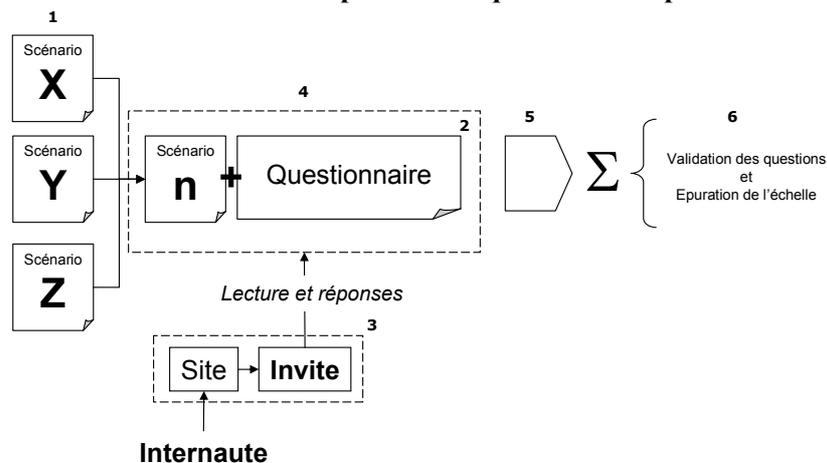
4. La page de recueil de la mesure se constitue de deux parties. Dans la première partie, un script PHP³ va sélectionner aléatoirement un script parmi les trois possibles. Dans la seconde partie, le questionnaire commun sera présent.

5. L'internaute volontaire devra donc lire un cas, et donner son degré d'accord avec les différentes propositions puis valider ses choix à travers un questionnaire Internet classique.

6. Sur une période assez longue (entre 3 et 4 mois, mais cela dépend de la fréquence de visite du site), il est procédé au recueil des différentes réponses des internautes volontaires. Leurs avis sont agrégés en regard du type de cas auquel ils ont été soumis.

Le schéma 2 permettra de visualiser les diverses étapes du protocole.

Schéma 2 : Protocole de pré-test du questionnaire par Internet



Le but de ce protocole est ainsi de pouvoir sélectionner les questions les plus en phase avec la situation recherchée et d'éliminer les questions redondantes. Il sera ainsi fait appel aux méthodes classiques d'épuration des échelles (alpha de Cronbach, corrélations, ACP,...) dans une phase de pré-test permettant de s'assurer de la validité et de la fiabilité d'une échelle de mesure (Evrard et al., 1997). En d'autres termes, Internet est utilisé afin de faire appel à un nombre important de personnes pour aider quant à la validation d'une échelle de mesure. Ces personnes n'auront aucun lien avec le chercheur qui essaye de mettre au

³ PHP : *Hypertext Processor*. Langage de programmation Internet.

point l'échelle. Cette dernière remarque permet d'éviter la présence de certains biais. En effet, en faisant appel à des personnes proches, il semble évident que certaines prédispositions vis-à-vis d'un thème de recherche peuvent unir les différents pré-testeurs. Ainsi, les personnes en charge de la validation de l'échelle peuvent partager une connaissance commune. Ceci peut entraîner le conditionnement de certaines réponses. Avec le protocole utilisé, il sera plus aisé de toucher un grand nombre de personnes sans lien avec le chercheur.

2. L'ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE

Il s'agit d'évaluer la faisabilité d'une enquête quantitative auprès de répondants. Le principe est de recueillir les réponses uniquement par le biais d'Internet après une prise de contact utilisant exclusivement ce média. Cette démarche suppose que le chercheur détienne les adresses électroniques des sujets qu'il pense interroger.

La procédure peut être de deux types (schéma 3) :

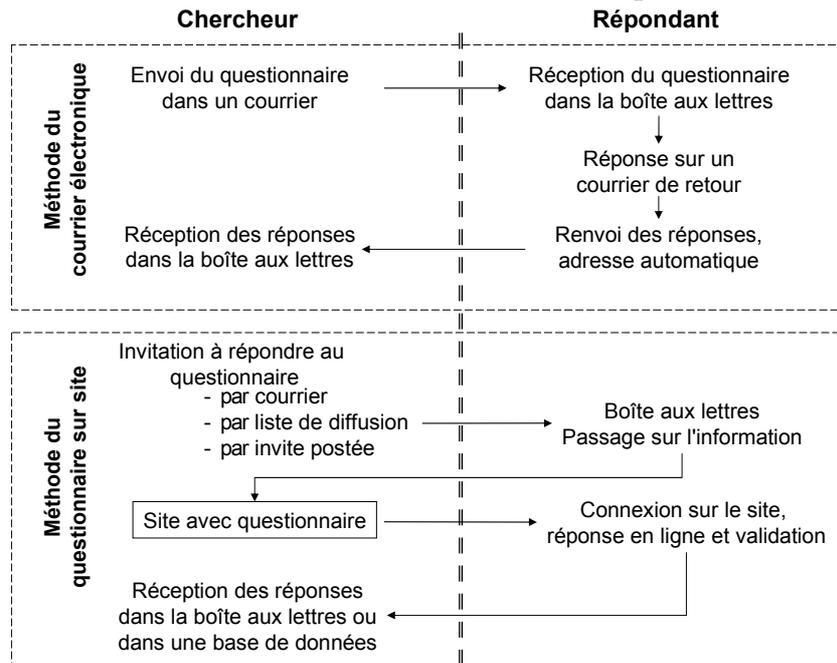
- **L'envoi d'un courrier électronique** où le répondant renvoie le message après avoir rempli tous les champs du questionnaire.
- **Le questionnaire sur site dans une page HTML.** L'idée sera de substituer le traditionnel questionnaire postal par l'utilisation exclusive d'Internet.

C'est cette deuxième modalité que nous privilégions dans notre réflexion. Cette méthode d'enquête (dite « sur site ») se rapproche des enquêtes par terminal et plus particulièrement de l'enquête à domicile, telle qu'elle est abordée dans la littérature traitant des études de marché. Evrard, Pras et Roux (1997) distinguent ainsi l'enquête par **Minitel** (on équipe un échantillon de terminaux télématiques) de celle effectuée dans **des locaux spécialisés** équipés de terminaux (rassemblement des personnes en un même lieu) et de la technique du « **home-scanning** » (les composants des panels disposent d'appareils de lecture). Jolibert (1997) voit dans ces méthodes différents avantages en termes de coûts et de délais de réalisation de l'enquête, de contrôle des réponses, de l'enregistrement des temps de réponse ou encore de la gestion des questions filtres. Le recours à l'Internet permet la facilité d'utilisation d'un ordinateur et la commodité de répondre d'un lieu privé. Précisons toutefois que l'accès à un équipement informatique et à une connexion Internet réduit la portée de ces enquêtes chez les particuliers.

En ce qui concerne la pertinence de l'administration de questionnaires par Internet, en termes de valeur des réponses, Schaaper (1999) montre que comparativement à une enquête en face à face il n'y a pas de différences notables. Forts de cette analyse, nous avons opté pour

l'utilisation de cette méthode dans notre travail de recherche⁴, que nous allons préciser ci-après. En termes essentiellement quantitatifs, nous pensons que ce type d'administration au niveau des entreprises peut être un moyen privilégié de recueil de données primaires pour le chercheur en sciences de gestion.

Schéma 3 : Processus de l'administration du questionnaire



2.1 APPLICATION D'UNE ENQUETE PAR INTERNET

Notre ambition était d'entrer en contact (numériquement) avec des responsables de PME. Nous souhaitions obtenir deux échantillons afin de procéder à une démarche comparative. L'un composé exclusivement d'entreprises ayant leurs activités sur Internet, l'autre sans rapport, en termes d'activités directes, avec ce média et de préférence multisectoriel.

Après avoir construit et mis en ligne notre questionnaire, nous avons effectué notre enquête entre octobre et décembre 1999, auprès de 2.693 adresses. Sur ce chiffre, seules 2.139 étaient valides (80%). Nous avons privilégié la méthode du questionnaire sur site mais nous avons procédé à un tirage aléatoire d'une centaine d'adresses professionnelles

⁴Nous avons exploré cette méthode de collecte des données notamment lors du travail de thèse intitulé « Environnement et Management Stratégique des PME : le cas du secteur Internet » (Gueguen, 2001) – pour plus d'informations cf. site Internet : www.sciencesdegestion.com -

pour tester le taux de réponse de la méthode du courrier électronique. **Le taux de réponse obtenu est de 14,12 %**. Pour identifier les visites du site, nous avons découpé l'envoi des messages en plusieurs vagues successives s'étalant avec les relances sur une période de trois mois. Il est intéressant de constater que 85 % des réponses ont été obtenues dans les trois jours ayant suivi l'envoi de l'invite à répondre.

Implications méthodologiques et épistémologiques

Les principaux résultats obtenus pour notre enquête montrent que la méthode permettant d'obtenir le meilleur taux de réponse est celle du questionnaire sur site (tableau 1)⁵. Ce taux de réponse est légèrement supérieur pour les entreprises proches de l'Internet mais pas d'une façon significative (tableau 2). D'autre part, il apparaît comme préférable d'envoyer les invites à répondre à des adresses professionnelles plutôt que personnelles, étant donné qu'on ne peut faire de différences entre adresses directes et indirectes, tant en termes de quantité de réponses (nombre de répondants) qu'en termes de qualité (proportion des responsables parmi les répondants). D'une façon plus générale, nous avons relevé que cette qualité se dégrade avec la taille de l'entreprise.

Tableau 1 : Nombre de réponses en fonction de la méthode d'administration

	<i>Site</i>	<i>Courrier</i>	<i>Total</i>
Réponse	24 (20%)	4 (7%)	28
Non réponse	98 (80 %)	57 (93 %)	155
Total	122 (100%)	61 (100%)	183

$$\text{Khi2} = 5,40 > \chi^2(p=0,05)$$

Tableau 2 : Nombre de réponses en fonction du secteur d'activité

	<i>Internet</i>	<i>Non Internet</i>	<i>Total</i>
Réponses	48 (23%)	62 (19%)	110
Non réponses	160 (77%)	269 (81%)	429
Total	208 (100%)	331 (100%)	539

$$\text{Khi2} = 1,48 < \chi^2(p=0,05) \text{ mais } > \chi^2(p=0,3)$$

La méthode de collecte que nous avons utilisée se situerait entre la méthode par courrier postal et celle par ordinateur traditionnel (CAPI : *Computer Assisted Personal Interview*). Cependant, nous pensons que cette méthode apporte beaucoup plus de possibilités pour le chercheur que les sondages par Minitel qui semblent ne pas avoir eu le succès escompté (problèmes liés à la méfiance pour Andrieu et Robinet, 1993 : 159 ; à la sur-représentation pour Evrard, Pras et Roux : 168).

⁵ Ces résultats portent sur certains échantillons d'envois.

Sur un plan plus épistémologique, la connaissance initiale des enquêtés s'avère très faible, voire absente. La connaissance issue de l'enquête se retrouve contingente aux questions posées puisque nous nous avons adopté une posture positiviste. L'objet étudié n'est véritablement observé qu'au travers des aspects analysés. Ainsi pour reprendre Le Moigne (1995 : 72) une démarche limitée par ce type d'enquête serait celle « *invitant à concevoir un réel construit par l'acte de connaître plutôt que donné par la perception objective du monde* », à savoir une démarche constructiviste.

Cette distanciation au terrain, tout en renforçant l'aspect positiviste de la méthode, permet toutefois le rapprochement du chercheur et du répondant. En effet, la simplicité et la rapidité d'utilisation des courriers électroniques permettent une interaction plus aisée. C'est ainsi que nous avons pu expliquer 5% des non réponses totales (certains enquêtés nous adressent spontanément les raisons de leur refus de répondre par e-mail de retour). C'est ainsi que nous pensons que l'interaction entre l'enquêteur et l'enquêté est sensiblement plus forte que lors d'une administration par voie postale.

2.2. REFLEXIONS SUR LA PERTINENCE DE CES METHODES ET PROLONGEMENTS

Il nous semble pertinent de comparer empiriquement les différentes méthodes d'enquêtes quantitatives traditionnelles (postales ou par téléphone) avec cette méthodologie, en insistant sur la qualité des réponses afin d'identifier d'éventuels biais. Par ailleurs, nous pensons que sa généralisation doit passer au préalable par une meilleure analyse des réponses en fonction de la taille des entreprises. Une des limites pour la généralisation de nos résultats est que nous nous sommes adressés volontairement à des entreprises de petite taille.

Notons que si en 1999, cette technique pouvait s'avérer pionnière, elle se diffuse largement aujourd'hui, tant au niveau des recherches (par exemple, Lavastre, 2001 ou Emin, 2003) qu'au simple niveau commercial. Ainsi, l'internaute est soumis à une inflation de ce type de procédé et est donc moins enclin à y répondre favorablement. Il en ressort que le taux de réponse actuel des enquêtes par Internet est plus faible que celui initialement constaté. De plus, comme les dernières versions des logiciels statistiques permettent de construire des questionnaires sur site, l'utilisation d'un tel procédé devient plus aisée.

Toutefois, nous pensons que ce type de méthodologie est résolument d'avenir, certains y voient la méthode standard de recueil des données du XXI^e siècle pour les chercheurs (Schuldt et Totten, 1994) et peut ouvrir de nouvelles perspectives aux études quantitatives à grande échelle, du fait de ses nombreux avantages. C'est ainsi, que cette

technique peut permettre une gestion du questionnaire en analysant les taux de réponse, une utilisation de médias complémentaires, une définition des termes complexes ou encore un contrôle des questions sans réponses (Gueguen, 2000 ; 2001).

3. LA DIFFUSION DES RESULTATS : L'ANALYSE SPECIFIQUE AUTOMATISEE

Malgré les fonctionnalités présentées et l'aisance issue du recueil des données, la différenciation avec un recueil par enquête postale n'est pas fortement bouleversée. Toutefois, il est possible de penser que l'utilisation d'Internet par le chercheur peut aller plus loin. Nous allons présenter une issue possible en termes de recueil, tirée d'une expérience menée, en nous interrogeant sur la phase de diffusion. L'expérience tirée de cette pratique nous a permis de développer de nouveaux axes d'utilisation de l'Internet.

3.1. DE LA DIFFICULTE A DIFFUSER DES RESULTATS DE RECHERCHE

Internet doit pouvoir permettre de recueillir mais aussi de diffuser de façon dynamique des éléments portant sur la recherche. Cette diffusion doit pouvoir toucher non pas uniquement un public académique mais aussi un public de professionnels. En effet, bien souvent après une recherche, se pose la question de la restitution des résultats. Dans la plupart des cas, le chercheur produit un document allégé et simplifié présentant les grandes lignes du travail mené. Ce document réalisé, une diffusion auprès des entreprises participantes se déroule, accompagnée de diverses phrases de remerciement, si ce n'est d'une présentation orale.

Cependant, quelle est la portée d'un tel envoi ? Quel retour peut-on en attendre ? Nous pouvons conjecturer sur l'inadéquation de cette diffusion en regard de ce qu'elle devrait apporter. En l'occurrence, on peut imaginer que le chef d'entreprise, mobilisé, durant sa journée, quant à la bonne marche de son organisation, jettera un œil distrait au document envoyé qui, malgré tous les efforts déployés par le chercheur, sera toujours trop technique, pas assez pratique et donc inutile... L'échange risque de se terminer là, sans feed-back qui pourrait s'avérer pertinent pour les deux parties.

Ainsi, après diverses réflexions, une question émergea : **pourquoi ne pas utiliser les fonctionnalités d'Internet pour rendre attrayante cette restitution des résultats ?** En d'autres termes, l'idée est de placer le chef d'entreprise dans une situation où il aurait un intérêt plus grand à lire le travail du chercheur. C'est à cette fin que nous avons construit un module automatisé d'analyse de dimensions environnementales à savoir un diagnostic stratégique appliqué à une

entreprise particulière et fonctionnant entièrement par Internet. Cette technique doit permettre une diffusion des résultats en fonction de la situation spécifique de la personne qui l'utilise.

3.2. L'ELABORATION D'UNE ANALYSE SPECIFIQUE AUTOMATISEE

Le procédé peut être résumé simplement. Il s'agit de comparer les réponses d'un répondant aux réponses déjà possédées (lors d'un travail préliminaire) et de discuter de la situation reflétée par les réponses fournies. En termes techniques, une interface en PHP est utilisée afin de pouvoir récupérer les données et effectuer des comparaisons au cas par cas. Illustrons le propos en décrivant le processus que nous avons utilisé.

1. Tout d'abord, le répondant est invité à répondre à une série de questions tirées directement du questionnaire utilisé par une précédente recherche (en l'occurrence, notre travail de doctorat portant sur le rapport à l'environnement, en termes stratégiques, des PME, cf point n°2 de cette contribution). Une fois les diverses réponses obtenues, le processus de mesure et de comparaison débute.

2. Le répondant est informé de la nature exacte de la mesure effectuée. En effet, nous précisons à ce moment que notre but fut de tester un ensemble de variables opérationnalisées sous la forme de questions.

3. Ensuite, les résultats sont livrés en deux temps :

- Une analyse brute, synthétisant les principales réponses et les scores obtenus en regard des échelles de mesure.
- Une analyse plus fine, permettant d'affiner la compréhension des concepts utilisés et de les relativiser entre eux.

Ce travail s'opère sous deux angles.

Tout d'abord, nous situons les réponses obtenues en regard des réponses recueillies précédemment. Pour chaque concept mesuré (incertitude, complexité, type de stratégie,...), il est donné une explication sommaire (une quinzaine de ligne) puis une explication plus détaillée tirée directement (avec quelques aménagements) de notre travail de doctorat. Muni de ces éléments, il est possible d'effectuer une comparaison de la situation du répondant en fonction des précédentes réponses.

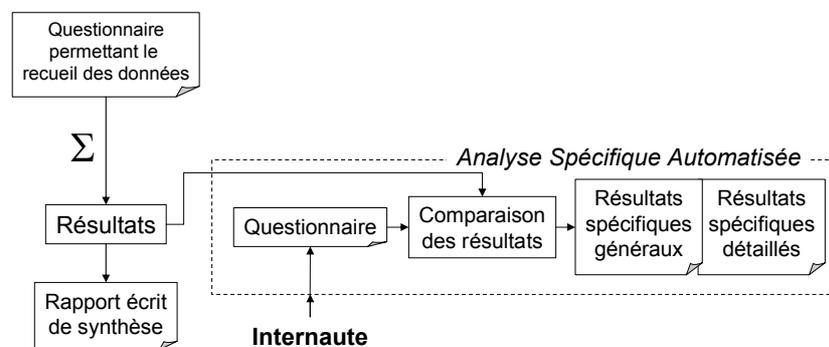
Ensuite, nous avons volontairement réduit nos résultats à un postulat simple : pour un état particulier de l'environnement correspondent des stratégies adaptées et des stratégies moins adaptées. Nous avons ainsi utilisé nos résultats de doctorat comme une base de donnée permettant de déterminer la pertinence d'une stratégie en regard d'un environnement. Notre souhait étant de faciliter la diffusion et la

compréhension de notre recherche nous avons donc sciemment réduit la portée de nos résultats (qui ne pronostiquaient pas une relation de cause à effet si simple). Ceci nous permet d'indiquer si la stratégie utilisée semble pertinente et éventuellement comment faire pour l'améliorer. Nous précisons qu'en fin d'analyse, nous émettons une mise en garde sur l'utilisation non circonstanciée de tels résultats.

Différents graphiques représentant la position de l'entreprise, permettent de synthétiser le propos et donc de fournir une vision plus immédiate de la situation réelle du répondant. Un récapitulatif de la relation environnement / stratégie est également proposé en émettant une hypothèse sur le niveau de performance atteint. Ainsi, il y a bien un diagnostic stratégique qui est réalisé. C'est ce diagnostic particulier qui peut intéresser le participant. Mais du fait de la structuration des résultats, il a accès en même temps à une explication utilisant les grandes théories mobilisées. Nous diffusons donc notre travail de recherche sous une "ergonomie" intéressante.

Cette pratique peut également intéresser la diffusion de matériaux récoltés initialement par des méthodes qualitatives. Le chercheur se devra alors de retrouver des propositions permettant d'inférer les réponses obtenues par Internet avec les résultats obtenus au préalable.

Schéma 4 : l'Analyse Spécifique Automatisée



3.3. LES LIMITES DU PROCÉDE

Bien évidemment, les critiques concernant ce type de procédé sont nombreuses. La première d'entre elle repose sur l'ultra positivisme apparent de la méthode. Nous réduisons une réalité complexe (la situation stratégique de l'entreprise en regard de son environnement) à une modélisation fortement simplifiée (les rapports de correspondance entre les différents types de réponse). Nous sommes amplement conscients de cet état de fait. Cependant, nous rappellerons que :

- Le souhait principal de la méthode est de permettre une diffusion dynamique des résultats des chercheurs afin de remédier à l'absence de feed-back généralement constatée. Donc nous accentuons volontairement certains traits de la recherche à des fins de commodité.

- Nous nous inscrivons dans une démarche mixte alliant simplicité (diagnostic effectué sur la base de quelques variables) et complexité (précision que le lecteur pourra retrouver dans les documents joints pour approfondir la connaissance des concepts utilisés).

- Une mise en garde finale est insérée quant aux risques liés à une interprétation trop elliptique de la synthèse proposée.

Ce procédé se heurte également à des contraintes techniques telle que la maîtrise du langage PHP ou HTML. Des solutions apparaissent progressivement tels que des éditeurs HTML de plus en plus performants et simples d'usage, des sessions de formation à l'utilisation d'Internet, la compétence des services informatiques, etc...

4. AUGMENTATION DE L'ATTRAIT DU QUESTIONNAIRE

Précédemment, lors de la partie portant sur l'administration des enquêtes par Internet, il a été mis en avant les limites liées à une inflation de ce type d'enquête. A force d'être trop fréquente, cette technique perd de sa pertinence car peu de monde souhaitera répondre à l'enquête et les taux de réponses chuteront fortement.

En effet, un "démarchage" commercial ou scientifique sera assimilé à une importunité. Or, à travers le procédé proposé, on peut penser pouvoir capter des répondants. **L'idée est ici de fournir un intérêt direct aux répondants** (notamment les entreprises). Par exemple, un chercheur travaillant sur des dimensions stratégiques pourra proposer instantanément au répondant un traitement de ses réponses selon le principe de l'Analyse Spécifique Automatisée vu plus haut.

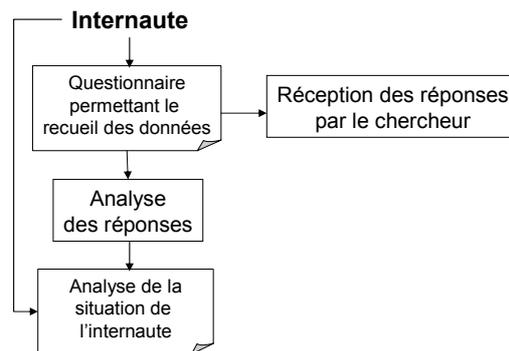
En effet, le chercheur pourra prévoir une comparaison des réponses fournies par le répondant non plus en regard de la synthèse des réponses précédentes (chose impossible puisque nous sommes dans la phase de recueil) mais en fonction soit :

- d'une recherche similaire (nous émettons quelques réserves, cependant, à cette proposition du fait d'une transposition qui pourrait s'avérer approximative)

- d'une analyse et d'une synthèse de la littérature scientifique sur le sujet abordé. Ainsi seront mis en parallèle les réponses recueillies et les grands principes traditionnellement constatés. Les inférences constatées permettront de proposer une analyse de la situation de l'entreprise répondante.

Ainsi, le répondant obtiendra une analyse de certaines de ses réponses tandis que le chercheur pourra récupérer ces réponses. Par cette méthode, l'apport respectif sera élevé. Le répondant n'aura pas forcément une impression de perte de temps puisqu'il obtiendra une analyse, effectuée par un spécialiste ou tout du moins par un programme développé par un spécialiste du domaine, de sa situation.

Schéma 5 : Une analyse synchrone des réponses



L'objet final ne sera pas forcément un diagnostic exhaustif mais présentera un intérêt pour le répondant qui trouvera ainsi une motivation supplémentaire à collaborer. Bien évidemment, ce type de travail demandera un effort particulier de simplification et de restriction de la part du chercheur. Mais nous pensons réellement qu'il s'agit là d'une fonctionnalité supplémentaire et cruciale au recueil de données via Internet. En utilisant ce type de procédé, le chercheur dépasse les possibilités fournies par la simple administration postale classique puisqu'il peut fournir une analyse immédiate de la situation du répondant.

5. LA DIFFUSION DES RECHERCHES : « L'ESPACE DE RECHERCHE INTERNETISE »

Est-ce qu'Internet peut favoriser la diffusion des recherches ? Vaast (2003) remarque que l'utilisation de la messagerie électronique peut permettre la collaboration entre chercheurs (bien que certaines « traditions » de la recherche perdurent), qu'Internet peut soutenir la réflexion liée à la recherche en management (en fournissant des outils ou conseils précis et actualisés) ou encore que les TIC peuvent valoriser la recherche à travers des sites personnels de chercheurs ou d'association de recherche. On comprend donc qu'Internet peut également prolonger la recherche en lui fournissant un accueil particulièrement pratique.

En effet, le caractère « pratique » évoqué renvoie à différentes dimensions :

- La capacité à toucher, *a priori*, une vaste audience ;
- Une maîtrise des coûts lors de la diffusion de la recherche ;
- Une réactivité forte aux besoins de la recherche (mise à jour) ;
- Une adaptabilité aux souhaits des chercheurs (thématique, design) ;
- La possibilité de faire interagir des individus éloignés ;
- L'appropriation du média par le chercheur (site personnel).

Ces diverses spécificités semblent entraîner Internet dans le développement de communauté de recherche autour de thématiques particulières. Ainsi, l'idée est de favoriser le développement « **d'Espace de Recherche Internetisé** » non plus sur la base d'un individu ou d'une association mais en se focalisant sur une thématique précise de recherche. Ici encore, nous pouvons livrer une expérience en cours de développement.

Depuis quelques temps, nous avons mené un travail de réflexion sur un concept de stratégie qui se nomme « écosystème d'affaires ». Cette notion est due à l'américain James Moore et elle correspond à un regroupement formel et informel d'entreprises sur la base du développement d'un standard partagé. Afin d'impulser une dynamique particulière à l'étude de ce concept, nous avons développé un Espace de Recherche Internetisé (www.ecosystemedaffaires.net). Sur cet espace, il est possible de trouver une présentation des écosystèmes d'affaires, des exemples issus de l'actualité, des illustrations, des références bibliographiques (avec pour certaines, l'accès direct à la ressource), un forum de discussion, du matériel pédagogique (animation PowerPoint directement utilisable pour un cours),...

La volonté qui nous a animé est de promouvoir cette notion d'écosystèmes d'affaires (en complément de travaux publiés) en utilisant les ressources que recèle Internet en fédérant des chercheurs, des praticiens ou encore de simples étudiants. Cette promotion repose sur l'accès à diverses ressources. Cet accès se veut le plus libre possible et à vocation transnationale. En pouvant mobiliser les caractéristiques « pratiques » vues plus haut, le chercheur pourra proposer un espace de communication spécialisé et ainsi rentrer en contact avec des chercheurs travaillant sur la même thématique.

Bien évidemment, ce procédé n'est pas sans poser quelques difficultés. On notera qu'une recherche intéressante est une recherche ayant été publiée dans une revue à comité de lecture. Or, ce procédé s'affranchit de l'évaluation permettant de discriminer la pertinence de diverses recherches. En outre, s'il est une chose d'être présent sur le Web, il en est une autre d'être connu (et visité) par les internautes. Quoiqu'il en soit, Internet peut permettre de s'affranchir des distances temporelles (rapidité) et spatiales (éloignement) en fournissant des lieux de rencontre virtuels.

CONCLUSION

Le propos s'est focalisé sur les démarches quantitatives. Or qu'en est-il des démarches qualitatives ? Peut-on penser qu'un entretien non directif puisse aisément être remplacé par des entretiens par « *webcams* » ou qu'une discussion sur un forum Internet permette de mettre en relief des attitudes spécifiques ? La question est posée et nous nous garderons d'y répondre dans l'immédiat. Toutefois, Vaast (2003) s'interroge sur la différence entre richesse et pauvreté du média utilisé dans la conduite des entretiens. Mais, il est possible de penser que là encore, Internet ne devra pas être vu comme un substitut mais comme une technique nouvelle et impliquante du recueil de données. Ainsi, Guilloux et al (2000) se sont intéressés à la communication de chercheurs par e-mail engendrée par un projet d'étude marketing et ils se sont aperçus que la communication électronique était loin d'être élémentaire, appauvrie de sens : le vocabulaire peut être riche et varié, l'e-mail va intégrer des éléments de méta-communication, ces messages sont mémorisés,... Les auteurs remarquent ainsi que « (...) *le langage utilisé dans les communications électroniques est moins inhibé qu'en face à face. Les comportements des acteurs deviennent plus impulsifs et moins différenciés socialement* ».

Ainsi, l'intérêt d'Internet dans les recherches est probant et il est nécessaire de développer la réflexion quant à son utilisation. La richesse et le caractère pratique de ce média permet de transcender les perspectives classiques et de tendre vers une spécificité qui peut modifier la manière dont se déroule une enquête. Ni substitut, ni complément aux méthodes classiques, Internet permet de créer de nouvelles méthodologies. Cependant, il sera nécessaire d'en mesurer les limites, les biais. Ainsi, nous pouvons avancer l'idée qu'une « **labellisation** » des enquêtes scientifiques permettrait d'accroître la confiance du répondant. Il s'agirait d'un label d'appartenance à une association scientifique dédiée aux méthodologies Internet garantissant l'usage anonyme des données dans un cadre scientifique. Les recherches utilisant Internet pourraient utiliser ce label, après validation, pour accroître la perception positive de la part du répondant.

Pour finir, il semble important de considérer que le chercheur en Sciences de Gestion se doit de connaître et de maîtriser des outils spécifiquement dédiés à Internet, tels que des éditeurs HTML ou des interfaces PHP, tout comme il sait utiliser un traitement de texte ou un logiciel de statistique. **Les logiciels dédiés à Internet doivent faire partie de la panoplie du chercheur.** Cette contribution a essayé de montrer l'intérêt de ce média à travers différentes étapes et nous pensons que l'usage entraînera son développement vers d'autres dimensions.

BIBLIOGRAPHIE

- Andrieu S. et Robinet PH. (1993), Les Sondages pour l'Entreprise, Eyrolles, 180 p.
- Aragon Y., Bertrand S., Cabanel M. et Le Grand H. (2000), « Méthode d'enquêtes par Internet : leçons de quelques expériences », *Décision Marketing*, n°19, Janvier - Avril 2000, pp. 29-37.
- Emin S. (2003), L'intention de Créer une Entreprise des Chercheurs Publics : le cas français, doctorat de Sciences de Gestion, Université Pierre Mendès France, Grenoble II
- Evrard Y., Pras B. et Roux E. (1997), *Market. Etudes et Recherches en Marketing*, Nathan, 672p.
- Galan J.-Ph et Vernet E. (2000), « Vers une quatrième génération : les études de marché "on-line" », *Décision Marketing*, n° 19, Janvier - Avril 2000, pp.39-52.
- Gueguen G. (2001), Environnement et Management stratégique des PME : le cas du secteur Internet, doctorat de Sciences de Gestion, Université Montpellier I
- Gueguen G. (2000), « L'administration des enquêtes par Internet », 9^{ème} Conférence Internationale de l'AIMS, Montpellier, 24-26 Mai 2000.
- Guilloux V., Gauzente C. et Kalika M. (2000), « Grandeurs et limites de la communication électronique : analyse d'un cas de projet de recherche marketing », colloque AFM 2000, HEC Montréal, *in Cahiers de Recherche n°56, CREPA, Université de Paris IX, Dauphine*, 18 p.
- Jolibert A. (1997), « Etudes de marché », *in Encyclopédie de Gestion*, seconde édition, dir. Y. Simon et P. Joffre, Economica, pp. 1257-1290.
- Kalika M. (2000), « Le management est mort, vive le e-management ! », *Revue Française de Gestion*, Juin - Juillet - Août 2000, pp. 68-74.
- Lavastre O. (2001), Coûts de Mobilité du Client Vis-à-Vis du Fournisseur, doctorat de Sciences de Gestion, Université Montpellier I
- Le Moigne J.-L. (1995), Les Epistémologies Constructivistes, P.U.F., collection "que sais-je ?", 128 p.
- Schaaper J. (1999), « La qualité de l'information dans une enquête par sondage menée sur internet », WP. Centre de REcherche en Gestion, n° 171, janvier 1999, IAE de Poitiers.
- Schuldt B.A. et Totten J.W. (1994), « Electronic mail vs. mail survey response rates », *Marketing Research*, vol. 6, n° 1, pp. 36-39
- Sheehan K.B. et Mc Millan S.J. (1999), « Response variation in e-mail surveys : an exploration », *Journal of Advertising Research*, vol. 39, n°4.
- Thietart R.-A. et al. (1999), *Méthodes de Recherche en Management*, Dunod, 535 p.
- Vaast E. (2003), « Recherche en gestion avec TIC et recherche sur la gestion avec TIC », *Revue Française de Gestion*, 29/146, pp. 43-58