

La nouvelle génération de logiciels d'enquêtes et de reporting

Du projet de questionnaire au rapport final

Gérard Danaguezian¹

e-mail : gdanaguezian@ethnosonline.com

Résumé : Les logiciels d'enquêtes de nouvelle génération permettent aujourd'hui de gérer de manière intégrée toutes les étapes en amont et en aval du calcul statistique : conception du questionnaire, pilotage des différentes technologies d'acquisition des données, mise en forme automatique des résultats et production de rapports automatisables. Ils facilitent ainsi l'accès aux techniques d'enquêtes et d'analyse de données à un public de plus en plus large d'utilisateurs dans les fonctions Marketing et Etudes mais aussi, Communication, Qualité, Formation, Ressources Humaines...

1. Introduction

Le marché des logiciels destinés à analyser des données d'enquêtes s'est véritablement développé à partir de la fin des années 1980, lorsque la micro-informatique a commencé à s'implanter dans les entreprises.

La demande provenait alors principalement des instituts d'études, qui recherchaient d'abord des outils de calcul et de traitement de leurs données.

L'offre, quant à elle, se concentrait essentiellement autour de deux types de produits :

- d'une part, les packages statistiques de grands éditeurs (surtout américains), généralement dérivés d'outils conçus initialement pour les gros systèmes de l'époque. Ces outils très puissants, utilisés par ailleurs par la communauté scientifique, offraient de nombreux algorithmes d'analyse de données utilisables dans le domaine des enquêtes marketing. Mais ils souffraient d'une absence totale d'ergonomie, exigeant de leurs utilisateurs de bonnes dispositions pour la programmation.
- d'autre part, des produits (dont plusieurs progiciels développés en France) cherchant à simplifier certaines étapes en amont du calcul statistique (création du questionnaire, saisie des données...) et à mettre en œuvre des méthodes d'analyse de données plus orientées vers les études marketing.

Cette extension en amont s'est toutefois faite, le plus souvent, en s'inspirant des interfaces et des modes de fonctionnement habituels des packages statistiques, et en s'accompagnant d'une trop grande simplification de la partie d'analyse de données.

Tant que la demande se concentrait chez des techniciens des études qui étaient déjà ravis de passer des méthodes manuelles à l'informatique, les outils techniques proposés trouvaient leur public. Ce marché était une niche, un micro-marché de spécialistes.

Dans la première moitié des années 1990, les utilisateurs de plus en plus familiers avec les grands logiciels bureautiques, ont acquis un référentiel en matière de qualité et d'ergonomie des outils. Les professionnels des enquêtes, mais également tous ceux qui avaient besoin de collecter et d'analyser des données internes ou

¹ Gérard Danaguezian, 39 ans, est diplômé de l'Ecole Supérieure de Commerce de Lyon. Il est actuellement Président Directeur Général de l'éditeur Soft Concept, 71 cours Albert Thomas, 69447 Lyon cedex 03 – www.soft-concept.com

externes, à l'aide de questionnaires, ont fait le tri sur le marché en privilégiant les approches les plus ergonomiques. Cette situation a permis d'aboutir aujourd'hui à une nouvelle génération d'outils, particulièrement impressionnants tant au niveau de la couverture fonctionnelle (du questionnaire au rapport final) et de l'ergonomie que de la qualité et la puissance du traitement statistique.

Ces nouveaux produits élargissent aujourd'hui de manière importante la base potentielle d'utilisateurs d'enquêtes et s'adressent à des cibles très larges.

2. Caractéristiques des nouveaux logiciels de traitement d'enquêtes

Les outils d'enquêtes et de reporting de dernière génération assurent une gestion plus complète et plus facile de l'ensemble du processus d'enquête. Ils s'attachent également, à toutes les étapes de ce processus, à fournir des présentations de qualité ainsi que des algorithmes de calcul rapides et fiables.

2.1 L'aide à la conception du questionnaire

Les premiers logiciels d'enquêtes se sont intéressés à l'amont du processus d'enquêtes, c'est à dire la phase de conception du questionnaire. Le but était surtout de simplifier la gestion de la saisie des données. Aujourd'hui, les nouveaux outils offrent des modules de paramétrage très complets permettant d'assister l'utilisateur dans la rédaction du questionnaire, sa structuration et sa mise en page automatique.

Ils offrent notamment les possibilités suivantes :

- Assistants de création de questionnaires offrant des bibliothèques de questions ou mêmes des questionnaires-types personnalisables, dans différents domaines (enquête de satisfaction...),
- Mise en page automatique du questionnaire paramétré, dans une présentation prête à l'impression et à la diffusion,
- Gestion de nombreux éléments facilitant les étapes ultérieures d'acquisition et de traitement : intégration de variables calculées dynamiques, de cheminements complexes, d'affichages conditionnels multi-critères, de rotations de modalités ou de questions, d'affectation de quotas simples ou croisés, de scorings sur les réponses...

2.2 La prise en charge des différentes technologies d'acquisition des données

Outre la gestion de la saisie des questionnaires remplis à travers des interfaces de plus en plus conviviales, les outils d'enquêtes de nouvelle génération permettent de gérer directement ou à travers des modules optionnels spécialisés, plusieurs voire toutes les technologies d'acquisition suivantes :

- Génération de programmes de saisie autonomes (sur disquettes ou dans un répertoire) pouvant être diffusés pour une saisie décentralisée. Les données saisies peuvent être récupérées et consolidées facilement.
- Transformation du questionnaire en formulaire HTML simple (avec éventuellement l'insertion de contrôles dynamiques de remplissage en Javascript) et gestion de sa diffusion par mail,
- Transformation du questionnaire en formulaire HTML complexe (plusieurs pages interactives) et génération d'un programme CGI installable sur un serveur web et permettant de piloter un processus de saisie avancée (avec gestion de quotas, affichages conditionnels de pages...). Cette technologie est souvent désignée par l'acronyme CAWI².

² Computer Assisted Web Interviews

- Mise en page du questionnaire dans un format à imprimer, compatible avec les normes internationales de la technologie de lecture optique de marques (OMR³) et pilotage de la lecture automatique des questionnaires remplis (vitesse jusqu'à 7.000 feuilles recto-verso/heure sur les gros matériels de lecture optique⁴),
- Mise en page du questionnaire dans un format à imprimer, prévu spécifiquement pour être scanné (pas de norme spécifique, chaque logiciel pouvant décoder à sa façon les images acquises), puis pilotage de la scannérisation avec contrôles de remplissage immédiats,
- Association du questionnaire à une base de données de personnes à interroger par téléphone et gestion du processus d'enquêtes téléphoniques (CATI⁵),
- Génération et gestion du transfert d'un programme de saisie fonctionnant sur des ultra-portables de types Palm ou Pocket PC (Windows CE) pour la réalisation de l'enquête en face à face (CAPI⁶).

2.3 *L'automatisation du processus de traitement et de reporting*

C'est dans ce domaine que les progrès sont les plus remarquables. Car les produits d'enquêtes modernes ouvrent des perspectives impressionnantes pour ce qui est de l'analyse rapide des données, de la présentation et de la communication des résultats :

- les nouveaux modules de traitement permettent d'ouvrir simultanément plusieurs fichiers de données saisies avec le logiciel d'enquêtes ou provenant de sources externes (bases de données) pour effectuer des traitements simultanés ou combinés,
- la notion de plan de tri permet de définir une série de traitements de tous types (tris simples ou analyses sophistiquées) et de les appliquer sur des fichiers de données différents,
- la notion d'éclatement à partir d'une variable ou d'une combinaison de variables permet d'appliquer les différents traitements sur les différents sous-échantillons correspondants aux modalités,
- des assistants d'analyse proposent les variables ayant un type adapté à chaque tri ou analyse statistique envisagée tout en autorisant l'extension aux autres variables, avec un processus de re-codification immédiate et assistée,
- des outils d'exploration des tableaux et/ou des graphiques permettent de manière visuelle d'accéder, en cliquant par exemple sur une case, à ses composantes ou à des éléments associés.

Mais au delà de la gestion des données, de l'optimisation des choix des utilisateurs et du développement de la puissance de calcul, les nouveaux modules de traitement offrent également des possibilités de production immédiate des résultats dans des formats adaptés à leur communication, sans nécessiter le passage dans des outils bureautiques de type traitement de textes ou gestionnaire de diaporamas :

- chaque tableau de résultats peut être immédiatement représenté dans un format graphique adapté. L'utilisateur peut naviguer entre plusieurs vues, pour choisir celle qui présente le mieux les résultats affichés.
- les produits les plus avancés offrent un module de reporting permettant de placer les vues sélectionnés dans des gabarits de documents présentés à l'écran et formant un rapport. Ce rapport peut être imprimé ou affiché en diaporama.

³ Optical Mark Reading

⁴ lecteur optique Axiome 995 du constructeur suisse AXIOME

⁵ Computer Assisted Telephone Interviews

⁶ Computer Assisted Personal Interviews

3. Exemple d'un outil de nouvelle génération : ETHNOS

ETHNOS a été lancé en 1987 par Soft Concept. Dès le départ, l'éditeur a cherché à dépasser le marché limité des professionnels des études en s'adressant à tous les utilisateurs potentiels ayant à collecter et à analyser des données.

Cette approche a abouti aujourd'hui à un environnement complet de conception et de traitement d'enquêtes basé sur ETHNOS, et permettant de prendre en charge toutes les étapes de l'enquête.

ETHNOS lui-même intègre quatre modules : paramétrage, saisie, traitement & reporting, utilitaires. Le module de traitement & reporting permet d'automatiser entièrement la production de rapports, diffusables sur papier, dans un format standard (Acrobat  ou Powerpoint  par exemple) ou sur internet. Ce module de traitement peut intégrer un module d'analyse statistique avancée, STAT'Mania, permettant de mettre en oeuvre une grande panoplie de méthodes d'analyse : ACP, AFC, ACM, Typologies, Classifications, Segmentation, Régressions, Recherche automatique des croisements les plus significatifs, Analyse de questions ouvertes...

Autour d'ETHNOS, l'utilisateur peut choisir les outils complémentaires suivants :

- NET Survey : pour la diffusion et la gestion de questionnaires sur internet, intranet ou par mail,
- OMR Manager : pour mettre en page et lire optiquement des questionnaires,
- CATIOPEE : pour mettre en place une cellule CATI d'administration téléphonique de l'enquête,
- ETHNOS CAPI : pour réaliser le terrain à l'aide d'ultra-portables sous Windows CE,
- INTERACT : pour interroger un groupe à l'aide de boîtiers de votes interactifs,
- PANEL Manager : pour gérer des panels en utilisant les outils ci-dessus.

Ces outils sont utilisés aujourd'hui par des milliers d'entreprises, d'organismes, de cabinets d'études et d'établissements d'enseignement, en France et dans le monde.

4. Vers une utilisation plus large des enquêtes

Les progrès dans le domaine des outils de conception et de traitement d'enquêtes coïncident et accompagnent l'accroissement de l'utilisation des techniques d'enquêtes par des utilisateurs nouveaux, qui, au départ, connaissent mal voire pas du tout l'univers des études et de l'analyse statistiques de données.

Certains y sont amenés par les exigences de leur environnement professionnel :

- C'est le cas notamment des responsables confrontés aux nouvelles normes ISO 9000 revues en 2000 et qui exigent des entreprises certifiées d'évaluer et de suivre les besoins et la satisfaction de leurs clients.
- C'est également le cas dans le secteur de la santé, où la procédure d'accréditation des établissements de soin exige de réaliser des enquêtes auprès notamment des patients.

D'autres découvrent le domaine grâce à l'évolution de leur environnement informatique. C'est le cas notamment des utilisateurs qui pensent à utiliser les réseaux intranet de plus en plus développés dans les entreprises, pour réaliser des opérations de remontée de données ou d'opinions. Au départ, ce qui n'est pas perçu comme une opération d'enquête le devient, dans la mesure où il s'agit de structurer le support de recueil puis d'analyser statistiquement les données collectées.

Références :

Collectif (2002). Dossier "La nouvelle génération de logiciels d'enquêtes et de reporting", *Survey-Magazine* 2^{ me} trimestre 2002, pp. 13-18.

Sites Internet : www.surveystore.info ; www.soft-concept.com