

**Etude des retombées économiques des 100 km de Millau.  
Formalisation d'une méthodologie d'étude des retombées économiques  
des événementiels touristiques à caractère sportif.**

**Eric MAURENCE<sup>1</sup>**

## **1. OBJECTIFS ET CHAMP D'ANALYSE**

### **1.1. *Le contexte et les objectifs de l'étude***

#### **1.1.1. *Le contexte***

L'apparition d'études de retombées économiques est souvent un révélateur de l'intérêt nouveau accordé par les décideurs et les pouvoirs publics à un phénomène jusqu'alors jugé peu significatif. Tel est le cas de la filière des sports et loisirs de nature qui, du fait de son évolution rapide, est actuellement considérée comme l'une des alternatives susceptibles de favoriser le développement économique des territoires, notamment ruraux<sup>2</sup>. Aussi, alors que de nombreuses études ont été menées pour mesurer les retombées économiques d'équipements structurants (palais des congrès, aéroports, parcs d'attraction...), de manifestations culturelles (festivals...) ou d'importantes manifestations sportives (Jeux Olympiques, course de Formule 1...), rares sont les approches structurées concernant des événements de portée plus limitée, tant sur un plan géographique, qu'économique ou social.

Dans ce contexte, nous avons été amenés à réaliser, à la demande de la Communauté de Communes de Millau et en partenariat avec le Centre de Ressources Tourisme Pleine Nature, une étude destinée à évaluer l'opportunité de mettre en œuvre, dans la région de Millau et des

---

<sup>1</sup> Professeur de marketing et d'études de marché au CNAM et directeur de la société EMC, spécialisée dans la réalisation d'études économiques et commerciales. EMC. 6 bis, rue des Jotglars. 66000 Perpignan (France). Tél : (33) 04 68 51 11 51.  
Mail : eric.maurence@libertysurf.fr.

<sup>2</sup> Les sports et loisirs de nature correspondent aux activités pratiquées en milieu naturel. Il s'agit, par exemple, des activités suivantes, classées par élément : *Terre* : randonnée pédestre, randonnée équestre, vélo tout terrain, course d'orientation, quad... *Air* : vol libre, parapente... *Roche* : escalade, alpinisme, spéléologie, via ferrata... *Neige* : chien de traîneau, ski de randonnée... *Eau* : aviron, voile... *Eau vive* : canoë-kayak, rafting, canyoning...

Grands Causses<sup>3</sup>, une stratégie de développement touristique axée sur les sports et loisirs de nature et d'en définir, le cas échéant, les caractéristiques.

En hors saison touristique, ces activités sont pratiquées par trois principaux publics : les populations locales, les spécialistes de haut niveau qui pratiquent seuls dans le cadre de courts séjours, et les participants aux nombreux événements sportifs qui rythment les avant et les arrière saisons touristiques sur ce territoire : mondial de l'escalade, X-days, course des Templiers, etc. Afin de mesurer l'impact économique de ces événementiels touristiques à caractère sportif, une manifestation phare a été retenue : les 100 km de Millau.

Cette épreuve est une course emblématique, une référence pour les coureurs de 100 km. Elle est organisée depuis 34 ans par une association de bénévoles et bénéficie du soutien financier de la ville de Millau et du Conseil Général de l'Aveyron. Elle attire chaque année 1500 coureurs (auxquels s'ajoutent quelques 900 accompagnateurs) venus à 80 % d'autres régions de France (9 sur 10 dans le cadre d'un séjour de 2 jours en moyenne). Deux épreuves sont organisées pendant les deux journées : un 100 km et un marathon.

#### 1.1.2. *Les objectifs de l'étude*

Outre l'apport d'informations destinées aux organisateurs sur le profil et la satisfaction des participants, cette étude poursuivait deux objectifs de portée plus globale. En premier lieu, comme nous l'avons vu, donner une estimation la plus précise possible de l'impact d'un événementiel sportif de nature sur l'économie d'un territoire, mais aussi, et c'était là le principal objectif, formaliser une méthodologie d'étude transférable à d'autres manifestations du même type.

Ces événementiels centrés sur les sports et loisirs de nature présentent le plus souvent les caractéristiques suivantes :

- *Une organisation assurée par des associations* qui ont largement recours au *bénévolat*.
- *Une durée limitée* : de quelques heures à deux jours dans la grande majorité des cas.
- *Une organisation en zone rurale*, d'où une carence en informations touristiques et économiques et une difficulté à extrapoler les indicateurs économiques formalisés à des échelles plus larges.

---

<sup>3</sup> Le territoire Millau-Grands Causses, du fait notamment de sa configuration géographique, se caractérise par l'importance de la pratique de ces activités et la présence d'une filière locale dense. Elle bénéficie de sites de pratiques diversifiés et renommés : gorges du Tarn, de la Dourbie et de la Jonte, Causse Méjean, Causse Noir, Larzac...

- *Une grande diversité de publics générateurs de retombées* : participants, accompagnateurs, public présents spécialement ou non sur le site pour la manifestation.
- *Un impact économique très local* : commune ou micro-région...

Du fait de ces caractéristiques, ces événements sont moins considérés par les décideurs institutionnels et politiques que les grands événements sportifs ou culturels. Or, leur importance pour les territoires est réelle du fait de la conjonction de trois phénomènes :

- *Leur nombre* : chaque année des centaines de ces événements sont organisés en France.
- *Leur localisation* : les nombreux territoires sur lesquels ces manifestations sont organisées ne disposent pas, souvent, d'atout touristique majeur leur permettant d'attirer des visiteurs, notamment en hors saison.
- *Les retombées qu'ils génèrent* : bon nombre de ces manifestations attire un nombre significatif de participants, provenant le plus souvent des régions limitrophes, et qui résident sur le territoire dans le cadre de courts séjours. L'exemple des 100 km de Millau est, à ce titre, significatif : une fréquentation de 2400 personnes ayant généré, sur un week-end, près de 250 000 euros de retombées économiques.

Pour assurer la transférabilité de notre méthode, il fallait donc assurer :

- *La fiabilité et la stabilité des indicateurs économiques* : importance du questionnement, protocoles de calcul, modélisation...
- *L'adaptabilité des supports et des techniques utilisées* : l'étude doit fournir un cadre méthodologique complet pour la réalisation d'études économiques, et ce, quelles que soient les spécificités des événements sportifs considérés. Son utilisation ne doit occasionner que des adaptations mineures entrant dans le cadre de protocoles généraux de l'étude.
- *La simplicité de mise en œuvre* : afin de permettre l'utilisation de la méthodologie, il convient de faciliter son utilisation, d'où la conception de modules de questions par problématique traitée, la formalisation de protocoles d'enquête, etc. La phase la plus technique, à savoir, l'analyse, étant réalisée à l'aide d'un modèle élaboré dans le cadre de la présente étude pilote.

## **1.2. Le champ d'analyse de l'étude**

### *1.2.1. Rappel sur les modèles d'analyse des retombées économiques*

Le modèle classique de détermination des retombées économiques d'un événement ou d'un équipement (palais des congrès, aéroport, parc d'attraction...) distingue trois composantes essentielles :

- *Les retombées directes* : dépenses effectuées par les organisateurs dans l'économie locale. Les ressources ainsi dépensées peuvent avoir plusieurs origines : subventions, sponsoring, ressources propres à la structure organisatrice.
- *Les retombées indirectes*, générées par les participants et, plus largement, par l'ensemble des personnes présentes sur le territoire pour participer ou assister à l'événement (public, participants, accompagnateurs...).
- *Les retombées induites* qui découlent, en vagues successives, de la première vague que constituent les retombées directes et indirectes<sup>4</sup>.

Deux remarques concernant ces niveaux de retombées économiques :

- *Remarque 1* : ce modèle de décomposition est celui qui est le plus couramment véhiculé. Il n'est pas, en revanche, totalement stabilisé.

Selon le sujet étudié ou l'organisme chargé de l'évaluation (tant en France qu'à l'étranger) la définition des différents types de retombées change. Ainsi, dans certains cas, les retombées directes incluent les dépenses des visiteurs<sup>5</sup>. Dans d'autres cas les retombées indirectes correspondent à l'ensemble des achats effectués par les structures (notamment touristiques et commerciales) pour faire face aux demandes des visiteurs (achats de produits, de matières premières, de services...) et les retombées induites correspondent aux dépenses effectuées localement par les ménages ayant perçu un salaire dans une structure ayant bénéficié de retombées directes ou indirectes... (notamment dans les modèles anglo-saxons).

Deux niveaux de retombées peuvent, dans tous les cas, être mis en évidence :

- *Les retombées « primaires »* qui correspondent à la première vague de retombées : dépenses effectuées dans l'économie locale par les organisateurs (à partir de ressources extérieures au territoire notamment), les structures partenaires et par les

---

<sup>4</sup> Pour compléter ce modèle, il faudrait d'ailleurs ajouter les *retombées différées* : consommations touristiques réalisées lors de séjours ultérieurs par des visiteurs ayant découvert la ville ou la région suite à la participation à l'événement.

<sup>5</sup> Notamment lorsque l'étude se focalise sur les retombées au niveau de la filière tourisme.

publics (participants, accompagnateurs, visiteurs...) présents sur le territoire pour la manifestation (consommations locales).

- *Les retombées « secondaires »* qui correspondent aux vagues ultérieures de retombées et qui rendent compte du phénomène d'entraînement que provoque, dans l'économie locale, cet apport initial de ressources : achats effectués par les structures ayant bénéficié de retombées primaires, part des salaires perçus par les personnels travaillant dans ces structures et dépensée dans l'économie locale, etc.
- *Remarque 2 : lors de l'étude des retombées économiques il convient de bien distinguer les deux niveaux d'impact (primaire et secondaire) et de préciser les réalités auxquelles ils correspondent au risque d'entraîner une perception erronée du niveau d'impact généré.*

Si le niveau primaire fixe le niveau d'impact directement lié à la présence de l'événement (ce que nous avons mesuré dans l'étude des 100 km pour répondre à la question posée par les élus locaux), les retombées secondaires estiment, quant à elles, par actualisation, le volume total de transactions générées dans l'économie locale, sur du court ou moyen terme (3 à 4 vagues le plus souvent), à partir de cet apport initial de ressources. Il s'agit donc de l'addition des vagues successives de diffusion de la ressource initiale et en aucun cas de ressources supplémentaires liées directement à l'événement. Le raisonnement reste central d'un point de vue économique. Cet effet d'entraînement doit être pris en compte et il est important de mesurer la capacité, pour une économie, à tirer parti de cet apport initial de ressources (autre moyen d'interpréter les coefficients multiplicateurs). En revanche, il faut être prudent lors de la communication des résultats d'une étude de retombées économiques. Pour la plupart des personnes exposées à ces résultats d'étude et qui sont logiquement des non-spécialistes (médias, populations, socio-professionnels, élus), il y a confusion entre retombées totales et retombées primaires, d'où un risque de forte surestimation des niveaux d'apports pouvant être attribués à une manifestation pour l'économie locale. De même, les retombées primaires correspondent généralement aux informations demandées par les commanditaires de ce genre d'études sur le terrain.

### 1.2.2. *Notre champ d'analyse : les retombées générées par les participants et les visiteurs*

L'apport méthodologique de la présente communication portera principalement sur la mesure des retombées générées par les visiteurs sur le territoire pendant le temps de la manifestation (l'apport « d'argent neuf » comme l'appellent les canadiens).

Quatre raisons nous conduisent à privilégier ce niveau de retombées :

- 1) *L'autre composant des retombées primaires, à savoir, les retombées générées par les organisateurs, peut être évalué, le plus souvent, sans réelle difficulté.* Les méthodologies existent et peuvent être appliquées d'autant plus facilement que, dans ce genre de manifestations, la structure des dépenses est peu complexe et le nombre d'interlocuteurs limité (généralement l'ensemble des tâches logistiques et techniques est assuré par une seule structure).
- 2) *Ce niveau de retombées revêt une importance centrale dans les modèles d'évaluations des retombées économiques.* Contrairement à ce que l'on observe dans d'autres types de manifestations (ou lorsque l'on s'intéresse à l'impact économique d'équipements structurants), les retombées générées par les organisateurs de manifestations sportives de nature sont généralement limitées. Les retombées indirectes constituent donc la principale composante des retombées primaires auxquelles sont appliqués les coefficients multiplicateurs permettant d'évaluer les retombées induites (coefficients qui doivent être utilisés avec beaucoup de prudence dans le cas des événementiels touristiques). Sans revenir sur les multiples débats tant conceptuels que méthodologiques dont font l'objet les coefficients multiplicateurs, il est clair qu'une optimisation des procédures d'évaluation des retombées indirectes auxquels ils s'appliquent est un axe de travail d'une importance essentielle.
- 3) *Comme nous l'avons évoqué précédemment, les demandes exprimées par les commanditaires de ces études sur le terrain (élus locaux...) portent sur l'importance de l'apport de ressources dans l'économie locale résultant de la manifestation (retombées primaires) : chiffres d'affaires générés dans les restaurants, les structures d'hébergement, les commerces... La demande de précision à ce niveau est forte de même que la conversion de ces retombées en équivalents temps plein... La prise en compte des vagues successives de retombées est davantage remise en question (quand elle n'est pas tout simplement refusée par les commanditaires).*

- 4) *Contrairement à certaines idées reçues, l'évaluation des retombées économiques indirectes ne peut être effectuée à partir de sondages simples réalisés auprès des visiteurs.* Si certaines études sont réalisées avec une rigueur et un professionnalisme évidents, la plupart des rapports d'enquête que nous avons eu l'occasion de voir ainsi que les échanges que nous avons eus, sur le terrain, avec des organismes ayant procédé à l'étude des retombées de leur manifestation (souvent par leur propre moyen ou avec l'aide de stagiaires insuffisamment qualifiés) semblent indiquer que ces études sont le plus souvent réalisées, certes avec sérieux, mais dans une grande méconnaissance technique. L'évaluation des retombées générées par les visiteurs ne fait d'ailleurs que très rarement l'objet d'une étude terrain spécifique. Dans la grande majorité des cas, elles sont estimées de manière globale à partir de données secondaires ou d'ordres de grandeur jugés peu satisfaisants mais retenus « par défaut ». Nous souhaitons donc, au travers de cette communication, rappeler un certain nombre de principes qui doivent, selon nous, être respectés pour garantir la fiabilité des niveaux de retombées annoncés.

### 1.2.3. *L'évaluation par enquête*

L'estimation des retombées générées par les publics présents sur un territoire pour une manifestation peut être réalisée de plusieurs manières : *par l'utilisation de statistiques sectorielles sur la consommation des ménages appliquées aux populations concernées dûment quantifiées ; par enquête auprès des socio-professionnels* (hébergeurs, restaurateurs, commerçants...) ; *directement auprès des participants et visiteurs par le biais d'une enquête par sondage.* Pour les manifestations dont il est question ici, l'enquête par sondage auprès des visiteurs est incontestablement l'outil le mieux indiqué.

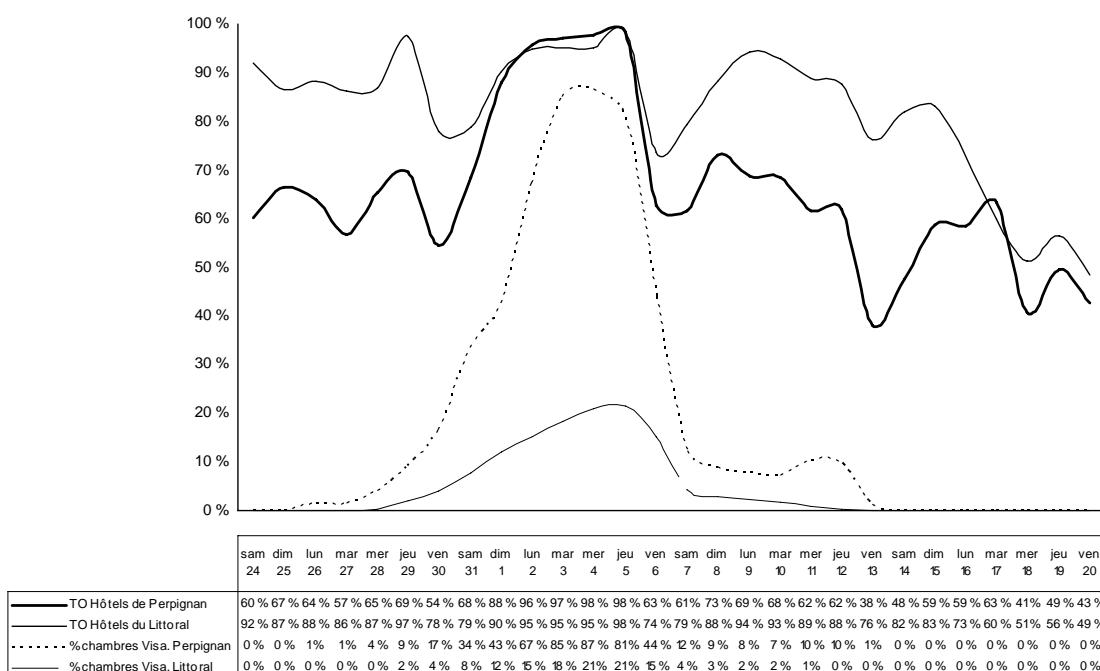
*L'utilisation de statistiques de consommation applicables aux participants et visiteurs est le plus souvent impossible du fait de l'absence de données suffisamment fiables*<sup>6</sup> (l'extrapolation des indicateurs généraux de consommation est d'autant plus risquée que les retombées sont localisées et les spécificités des participants importantes).

---

<sup>6</sup> Sur la base de la méthodologie formalisée suite à cette étude, les retombées économiques de plusieurs événements touristiques à dominante sportive seront évaluées durant la saison 2005/2006 afin de mettre en lumière les cas particuliers devant faire l'objet de réponses méthodologiques spécifiques et de vérifier l'opportunité qu'il y a à proposer des indicateurs pouvant permettre de fixer rapidement un ordre de grandeur en terme d'impact économique pour une manifestation donnée à partir de paramètres de base restant à définir.

L'enquête auprès des socio-professionnels peut, quant à elle, permettre de recueillir des estimations partielles intéressantes, mais elle ne permet pas d'évaluer, avec la même fiabilité, le niveau de retombées pour tous les postes de consommation. Nous avons observé ce phénomène lors de l'étude des retombées économiques du festival de photojournalisme « Visa pour l'Image » à Perpignan réalisée en baromètre de 2000 à 2003. Chaque année, trois types de structures ont alors été interrogés : 90 hôtels, 70 restaurants et 200 commerçants. Si l'étude auprès des structures d'hébergement a permis de dégager des estimations satisfaisantes, les études auprès des restaurateurs et des commerçants ont certes fourni des données intéressantes, mais trop partielles et imprécises pour servir de base à une évaluation quantitative des retombées.

**Etude des retombées indirectes par enquête auprès des structures réceptives**  
 Retombées d'un festival sur l'hôtellerie locale  
 Ex. Etude Visa pour l'Image. 2002



Le meilleur outil d'évaluation est ainsi incontestablement l'enquête par sondage, outil sur lequel nous allons centrer la présente communication.

## 2. PRINCIPES METHODOLOGIQUES



Dans le cadre de la présentation plus détaillée des différents aspects méthodologiques, nous aborderons 6 points qui nous paraissent d'une importance centrale dans la réalisation d'études de ce type : *la stratification de l'échantillon ; les modalités du questionnaire détaillé ; le contrôle de la représentativité de l'échantillon ; les contrôles de saisie ; la gestion des « sans-réponses » ; les protocoles de calculs.*

### **2.1. Principe 1 : la stratification de l'échantillon**

Les manifestations sportives de nature sont fréquentées par différentes catégories d'individus ayant des comportements (notamment de consommation) très spécifiques : participants, accompagnateurs, spectateurs... L'étude doit tenir compte de ces spécificités au risque de produire des indicateurs de synthèse fortement biaisés et impossibles à extrapoler à l'ensemble de la population concernée. Le premier principe de base à respecter dans le cadre de ces études est donc de procéder à une enquête stratifiée qui consiste à calculer de manière spécifique les retombées économiques générées par chaque catégorie de publics. Lors de l'exploitation statistique des résultats, le niveau global de retombées est obtenu par agrégation des niveaux de retombées propres à chaque segment<sup>7</sup>. Dans le cadre de nos études, nous procédons généralement à une stratification à trois niveaux :

*Niveau 1* : **La macro-segmentation** : découpage en catégories d'individus ayant des comportements d'achats très spécifiques.

Ainsi, pour des événements tels que les 100 km de Millau, nous pouvons retenir trois macro-segments: les participants, les accompagnateurs et les spectateurs. Selon les études, les niveaux de segmentation peuvent être différents : individuels / groupes, professionnels / grand public, etc.

*Niveau 2* : **La segmentation par niveau d'attribution** : le critère de découpage est ici le degré d'importance accordé par la personne interrogée à la manifestation dans sa présence sur le territoire. Nous observons généralement les scénarios suivants :

- *La présence sur le territoire pour la manifestation* : les personnes sont venues pour l'événement et ne seraient pas venues s'il n'avait pas eu lieu. Nous

---

<sup>7</sup> Dans le cadre de cette agrégation il convient bien sûr de tenir compte du poids relatif des différents publics générateurs de retombées ; d'où la nécessité de disposer d'une estimation du volume d'individus concernés la plus précise possible.

attribuons alors à la manifestation l'intégralité des dépenses effectuées localement par les visiteurs.

- *La présence sur le territoire, entre autre, pour la manifestation* : les personnes avaient prévu, avant de venir sur le territoire, de participer ou assister à l'événement mais elles seraient tout de même venues s'il n'avait pas eu lieu<sup>8</sup>.
- *La présence sur le territoire indépendante de la manifestation* : les personnes n'avaient pas projeté de participer ou assister à l'événement avant leur arrivée sur le site.

Les retombées attribuées à la manifestation pour les deux derniers scénarios sont plus limitées (voire nulles dans certains cas).

*Niveau 3* : **La segmentation par type de fréquentation** : nous distinguons généralement les deux grands scénarios de visite :

- *La présence à la journée*
- *La présence dans le cadre d'un séjour* (nuitées sur site).

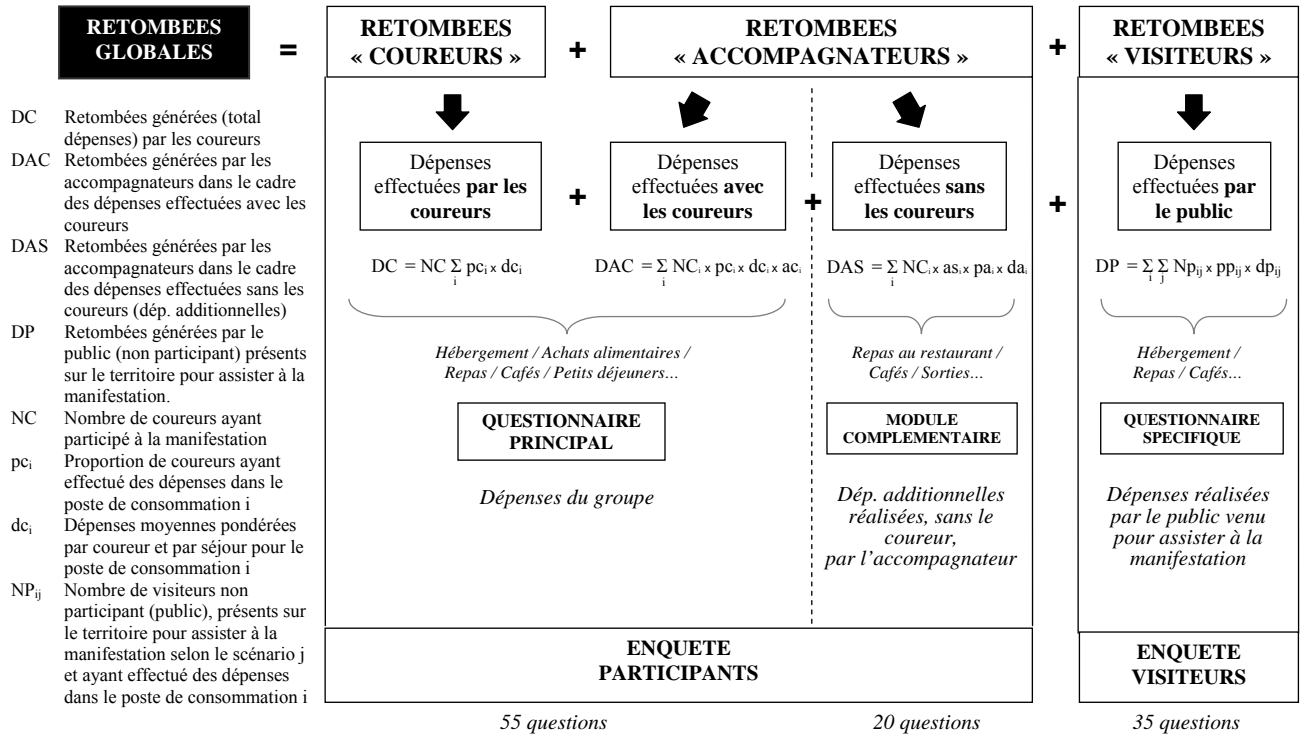
La stratification de niveau 1 a des conséquences sur l'organisation de l'étude. Il est ainsi souvent nécessaire de réaliser une enquête spécifique par segment (d'où une incidence sur le nombre de questionnaires à administrer, le choix des techniques d'enquête...). Les stratifications de niveau 2 et 3 sont davantage prises en compte au niveau des protocoles de calcul (cf. point 6).

---

<sup>8</sup> Les populations locales entrent souvent dans le cadre de ce scénario.

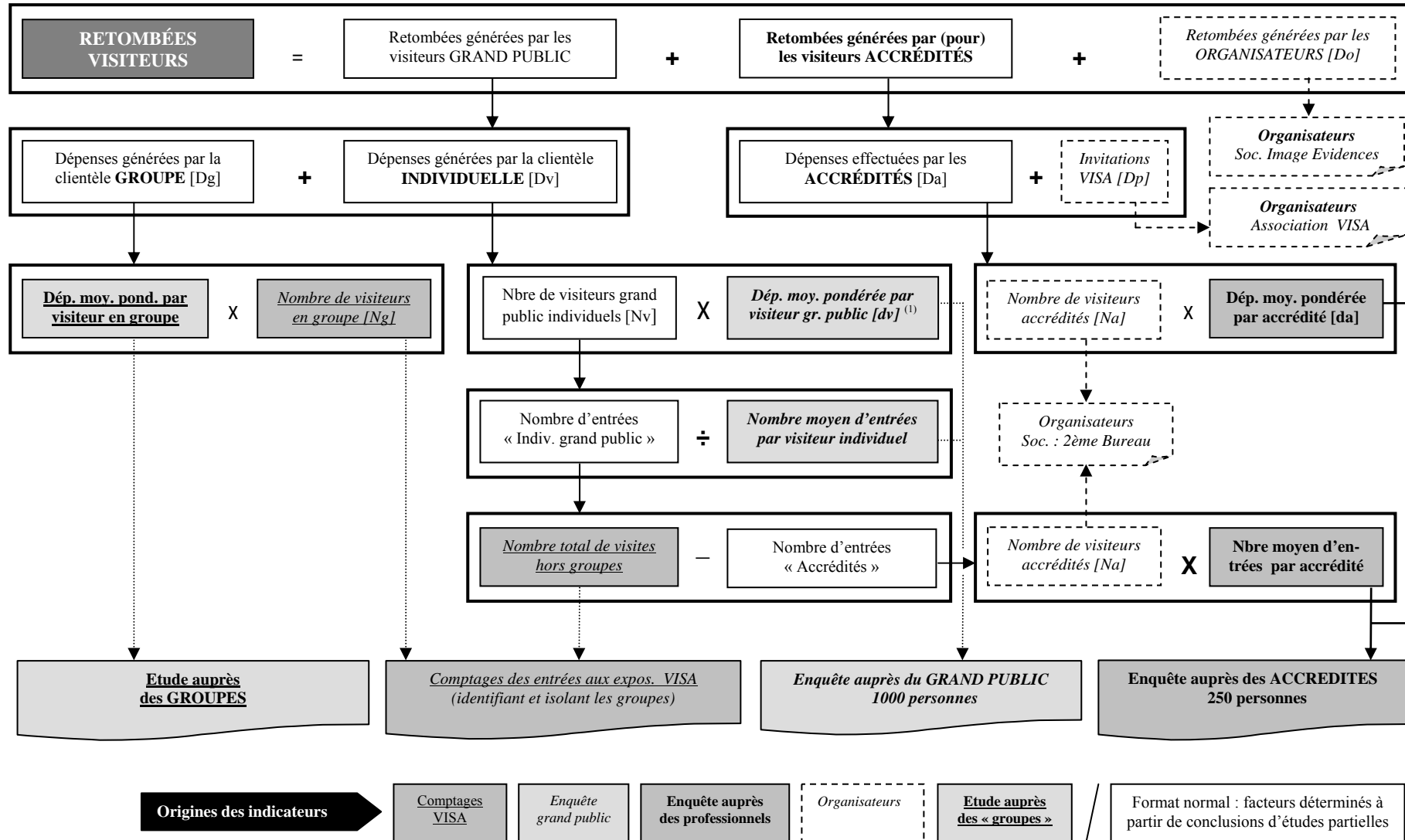
## Exemples de stratification d'échantillons :

### 1) Les macro-segments retenus pour l'étude des 100 km de Millau



**Exemples de stratification d'échantillons :**  
 2) Macro-segmentation et protocole général d'enquête  
 Etude Visa pour l'Image. Baromètre 2000-2005

<sup>(1)</sup> Formule :  $dv = \frac{1}{Nv} \sum_j \sum_i Nv_{ij} \times pv_{ij} \times dv_{ij}$



## **2.2. Principe 2 : l'importance du questionnaire détaillé**

### *2.2.1. Objet et principe du questionnaire détaillé*

Le second principe majeur à respecter, cette fois lors de l'élaboration du questionnaire, est de s'assurer que les personnes interrogées seront capables de répondre rapidement et de manière fiable aux questions qui leur seront posées.

La plupart des questionnaires utilisés dans le cadre des sondages sur les dépenses des visiteurs est composée de questions portant sur des dépenses globales par poste de consommation, comme par exemple :

- « *Combien avez-vous dépensé durant votre séjour en restauration ?* »
- « *Combien avez-vous dépensé dans les commerces ?* »

Or, se maintenir à un niveau de la dépense globale ne permet pas d'évaluer de manière satisfaisante les niveaux de consommation. Il est difficile, pour une personne interrogée, d'évaluer en quelques secondes le montant des dépenses effectuées au cours du séjour, que ce soit de manière globale ou par poste de consommation. Et ces estimations sont d'autant plus difficiles à effectuer que le séjour des individus est long et le groupe important.

Lors des premières études de retombées économiques que nous avons été amenés à réaliser<sup>9</sup>, nous avons procédé à une double évaluation des niveaux de consommation. L'une par les questions globales et l'autre par un questionnaire plus détaillé. La comparaison de ces deux séries d'estimations nous a convaincu sur l'impossibilité de déterminer un niveau de retombées réaliste à partir des seules questions sur les dépenses globales tant le niveau d'imprécision associé aux réponses était important.

Le principe du questionnaire détaillé est d'éviter autant que possible que la personne interrogée ait recours au calcul mental, à l'évaluation. Les questions globales sont remplacées par un jeu de questions simples auxquelles les personnes interrogées peuvent répondre sans difficulté ; principalement des questions sur les comportements de consommation.

---

<sup>9</sup> « Enquête auprès des la clientèle de passage à Collioure. Eté 1996 » - « Etude des retombées économiques du 13<sup>ème</sup> Festival International de Photojournalisme Visa pour l'Image. Sept. 2000 »

Ainsi, par exemple, la consommation dans les restaurants, évaluée de manière globale par la question suivante « *Combien avez-vous dépensé durant votre séjour dans les restaurants ?* » peut être estimée par les questions suivantes :

- « *Etes-vous allé au moins une fois au restaurant durant votre séjour ?* » (question simple permettant d'identifier, de manière quasi-certaine, la proportion d'individus concernés par la consommation dans les restaurants).
- « *Combien de fois êtes-vous allé au restaurant ?* » (nous le verrons, la réponse à cette question est encore facilitée si l'on distingue les périodes : à midi, le soir...)
- « *Lorsque vous êtes allé au restaurant, en moyenne, combien avez-vous dépensé par personne (tout compris) ?* », etc.

Outre l'amélioration de la fiabilité de l'évaluation des volumes de consommation, ce questionnaire détaillé présente les trois avantages suivants :

- Il permet de disposer, par poste de consommation, des trois informations clés à partir desquels les calculs économiques globaux seront réalisés.
  - *Le nombre d'occurrences*<sup>10</sup> par personne, par jour et par séjour.
  - *Le prix moyen dépensé par personne et par occurrence.*
  - *Le nombre de personnes* concernées par les indicateurs fournies par la personne interrogée (taille du groupe).
- Il permet également de procéder à des contrôles de saisies ou de cohérence de réponses. Un contrôle de cohérence est difficile à réaliser à partir de montants globaux de consommation (dépenses globales effectuées durant l'ensemble du séjour, pour l'ensemble du groupe). Il est nettement plus facile lorsque ces dépenses, exprimées par personne, par jour ou par occurrence, sont intelligibles pour l'analyste.
- Il permet enfin d'optimiser le traitement des « sans-réponses », inévitables dans ce genre d'enquêtes (cf. point 5).

---

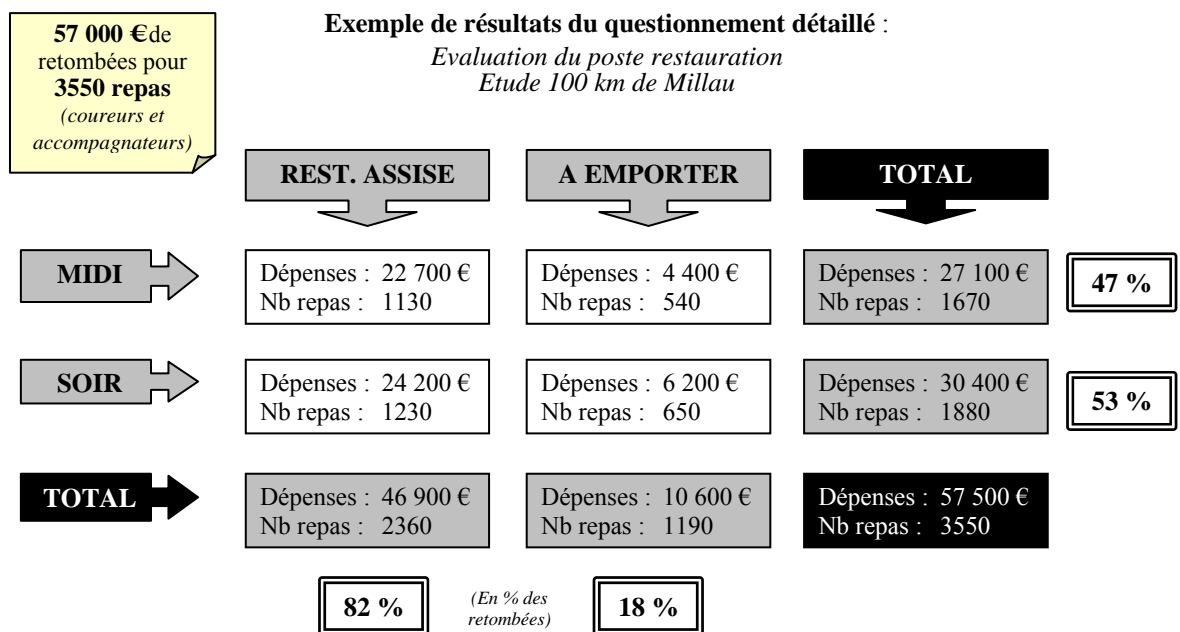
<sup>10</sup> Nous entendons par occurrence, l'unité utilisée dans les différents postes de consommations. Ex : Pour l'hébergement : la nuitée - Pour la restauration : le repas...

### 2.2.2. La prise en compte des scénarios de consommation

Pour reconstituer de manière réaliste les niveaux de dépenses par poste de consommation, il convient également de prendre en compte les différents scénarios de consommation pouvant amener les individus à adopter des comportements d'achats différents. Ainsi, en reprenant l'exemple de la restauration, l'évaluation de la dépense des ménages doit intégrer :

- La présence des deux périodes de restauration que sont le midi et le soir. La restauration du midi, plus fonctionnelle, génère des dépenses par personne généralement plus limitées que le soir, où les individus prennent plus de temps et privilégient une restauration plus festive.
- L'existence de deux modes de restauration : assise (restaurant, pizzeria, crêperie, brasserie...) ou à emporter (en-cas, sandwichs...) qui induit également d'importantes différences en matière de dépenses.

Le poste restauration est ainsi étudié à quatre niveaux : repas au restaurant à midi, repas emportés à midi, repas au restaurant le soir et repas emportés le soir<sup>11</sup>.



<sup>11</sup> Des questions sur les achats de produits alimentaires doivent permettre de compléter l'estimation des dépenses occasionnées à l'occasion des repas de midi, du soir et des petits déjeuners.

Si l'on considère l'ensemble des postes de consommation retenus, le questionnement porte donc sur les différents points suivants :

#### Indicateurs retenus par poste de consommation

POSTES	MARCHAND	NON MARCHAND
<b>Hébergement</b>	- Marchands (9 modes)  <i>Selon les événements observés, il est nécessaire d'intégrer dans le modèle d'analyse le cas des individus qui utilisent, au cours de leur séjour, plusieurs modes d'hébergement marchands (hôtels, gîtes, campings...).</i>	- Non marchand (3 modes)
<b>Petit déjeuner</b>	- A titre payant  <i>Prise en compte des petits déjeuners pris dans le cadre d'un hébergement en demi-pension ou avec petit déjeuner (notamment à l'hôtel)</i>	- A titre gratuit
<b>Restauration</b>	Détail 1 : Restauration à midi / Restauration le soir Détail 2 : Restauration assise / Restauration à emporter	- Repas non marchands
<b>Commerce</b>	- Achats courants (dont achats alimentaires pour les repas) - Achats répétitifs (cigarettes, journaux...) - Achats spécifiques (habillement, produits régionaux...)	
<b>Transport (sur site)</b>	- Modes de transport marchands (5 modes) - Essence  <i>Prise en compte de l'essence pour les différents scénarios de déplacement en voiture : voiture de location, l'utilisation d'un véhicule personnel ou prêté par une ami, le co-voiturage...</i>	- Modes non marchands (4)
<b>Sortie</b>	- Sorties dans la journée à titre payant (musées, parcs...) - Sorties le soir à titre payant (pub, discothèque, casino...)	
<b>Café</b>	- Consommations durant la journée - Consommation le soir (selon les événements)	

Au total, les questionnaires comportent ainsi entre 40 et 50 questions qui permettent de détailler avec un niveau satisfaisant de précision les comportements d'achat des publics interrogés. (Nous verrons que la présence de ces questions comportementales permet de corriger certaines catégories de « sans-réponses »).

#### 2.2.3. Des validations...

Enfin, il est important d'introduire, pour certains postes de consommation, des questions de validation nécessaires pour interpréter de manière correcte les réponses



formulées par les personnes interrogées. Notre parti-pris étant de permettre à ces derniers de pouvoir répondre avec le plus de facilité possible aux questions posées, nous évitons de les contraindre en leur demandant de mentionner des prix exprimés par jour ou par personne. Ils ont donc le choix d'exprimer leur niveau de consommation par jour, par semaine ou par séjour, selon la périodicité qui leur convient le mieux ; de même ils peuvent mentionner les montants dépensés par personne ou pour l'ensemble du groupe (notamment pour les dépenses collectives : hébergement, transport, commerces). Par montant mentionné, des questions les invitent à préciser si ce montant est exprimé par personne ou par groupe, par jour ou pour le séjour.

#### Questionnement détaillé :

*Les options proposées lors de la formulation des questions*

<i>Individus concernés</i> <i>Référence</i>	<b>Par personne</b>	<b>Par groupe</b>	<i>Choix : Par personne ou par groupe</i>
<b>Par période</b> (jour, semaine ou séjour)	- Activités journée - Sorties le soir	- Commerce alimentaire - Commerce non-aliment.	- Transport marchand - Consommation essence
<b>Par occurrence</b>	- Restaurant midi et soir - Petits déjeuners - Consommations au café		
<i>Choix : Par période ou par occurrence</i>			- Hébergement

*Ex. d'interprétation : les dépenses relatives aux sorties le soir sont demandées par personne, puis au choix, par jour, par semaine ou pour l'ensemble du séjour.*

### **2.3. Principe 3 : contrôler la représentativité de l'échantillon**

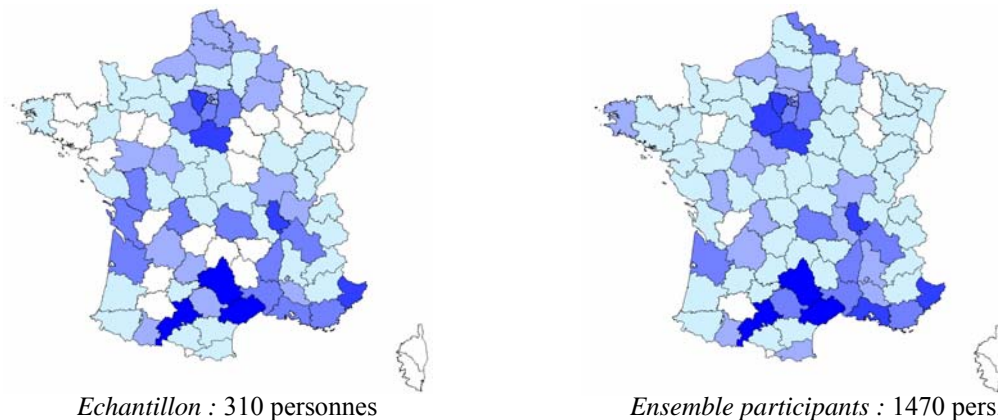
#### *2.3.1. L'utilisation de variables de contrôle et de redressement*

Nous touchons là un autre point important qui conditionne la fiabilité des indicateurs déterminés sur la base des enquêtes de retombées économiques. Lors des sondages réalisés auprès des publics participant à un événement (et plus largement des enquêtes menées sur un plan local auprès de la clientèle touristique) les contrôles de la représentativité de l'échantillon sont rarement réalisés du fait de l'absence d'informations préalables sur les publics interrogés. Ce sont d'ailleurs souvent ces enquêtes qui permettent de mieux cerner le profil des visiteurs. Il résulte de cet état de fait un déficit assez généralisé de sensibilisation sur l'importance de la

vérification de la qualité de l'échantillon lors de la réalisation d'enquêtes dans le secteur du tourisme. Les choses en vont autrement dans d'autres secteurs économiques comme l'industrie, de l'agriculture ou lors des enquêtes commerciales ou d'opinion réalisées auprès des populations locales. Il convient donc de mener une réflexion au cas par cas pour identifier les paramètres pouvant être utilisés, en fin d'enquête, comme variables de contrôle de la représentativité de l'échantillon.

Dans le cadre de la plupart des événements, **une première série d'informations** peut être fournies par les organisateurs. Ces derniers demandent, le plus souvent, des renseignements aux participants tels que leur ville de provenance, leur âge, leur lieu d'hébergement sur le site. Ainsi, pour les 100 km de Millau, nous avons utilisé deux variables pour contrôler la conformité de notre échantillon : la provenance des participants et la répartition des participants entre les deux courses organisées dans le cadre des 100 km : le 100 km proprement dit et le marathon.

Les retombées économiques des 100 km de Millau.  
*Contrôle de la représentativité de l'échantillon par l'origine géographique des coureurs*



Il est également possible de demander aux organisateurs d'insérer dans le formulaire d'inscription certaines questions permettant de recueillir des données supplémentaires utiles dans le cadre de l'étude (lieu et/ou mode d'hébergement...), et à ceux qui ne demandent aucun information aux participants de disposer de quelques données de cadrage.

Une deuxième source d'informations peut provenir d'autres opérateurs qui disposent d'informations sur un critère pouvant être évalué par enquête : par exemple, la fréquentation de certaines structures d'hébergement (les personnes interrogées sont invitées à donner le nom

de leur hôtel ou de leur camping... ce qui peut autoriser des recoupements avec les données communiquées par les gestionnaires de ces structures). Certaines enquêtes croisées peuvent permettre également d'effectuer des recoupements.

En cas de différence significative de structure entre l'échantillon et la population mère, il conviendra de procéder aux corrections qui s'imposent afin d'éviter la sur-représentation de certaines catégories d'individus (retraits de questionnaires, redressements statistiques, pondération des estimations partielles lors de leur agrégation...).

### 2.3.2. *La formalisation du plan de sondage*

La représentativité de l'échantillon dépend également des protocoles retenus pour la phase d'administration. Ainsi, la pratique des sondages montre que le respect d'un bon protocole d'étude garantit un niveau acceptable de représentativité de l'échantillon. Globalement, deux solutions peuvent être envisagées pour optimiser les conditions de réalisation de l'enquête.

- Lorsque cela est possible, opter pour *l'enquête exhaustive*. Dans ce cas, l'ensemble des participants étant sollicité, il n'y a plus de risque lié à l'échantillonnage. Il reste, bien sûr, les distorsions que nous retrouvons dans tous les sondages, notamment auto-administrés : sur-représentation des femmes, minimisation des populations les plus âgées et de certaines catégories socio-professionnelles (du fait, par exemple, du manque relatif de maîtrise de la lecture et de l'écriture chez certaines personnes).
- Lorsque l'enquête exhaustive n'est pas possible (cas le plus fréquent), il convient alors d'élaborer un *plan de sondage* (répartition des questionnaires par période, par lieux...) qui minimise les biais inhérents à la procédure d'échantillonnage. L'élaboration de ce plan de sondage nécessite, ici aussi, un certain nombre d'informations devant être fournies par les organisateurs : les étapes de déroulement de l'événement, l'importance et les caractéristiques de la fréquentation par étape, les dates et lieux des éventuels regroupements, les éléments périphériques (inscription, retrait de matériels ou de dossards, points d'information, moments de détente, remise des prix...). Comme dans les autres formes d'enquête, le principe de base est de faire en sorte que chaque participant à la manifestation ait une chance égale d'être interrogée. Il est possible, par exemple, de définir un nombre de personnes interrogées par type d'épreuve (si elles

s'adressent à des publics différents), par jour ou par site (en fonction des données des années précédentes...). En tout état de cause il est indispensable de s'assurer que le plan de sondage retenu n'entraînera pas une sur-représentation de certaines catégories de visiteurs, puis de le soumettre aux organisateurs qui ont une bonne connaissance de la réalité de l'événement.

#### **2.4. Principe 4 : les contrôles de saisie**

Au stade de l'analyse, la première étape est assurément de procéder au contrôle des valeurs saisies. La présence de certaines valeurs aberrantes peut avoir un très fort impact sur les niveaux moyens de consommation estimés par l'étude. Compte tenu du nombre important de données à vérifier (environ 20 000 le cadre d'une enquête auprès de 400 personnes par exemple), ces contrôles doivent être réalisés sur tableur ; outil qui présente l'avantage de permettre une visualisation de l'ensemble des données de l'étude (tableau de Burt) tout en facilitant l'identification des valeurs exceptionnelles à l'aide de tris ou d'indicateurs statistiques tels que les minimums, les maximums, les écarts à la moyenne, etc. La présence de valeurs anormalement faibles ou élevées est souvent liée à des problèmes de saisie et peut donc être facilement corrigée. Dans certains cas, lorsque certaines valeurs isolées sont trop importantes et conditionnent trop fortement les indicateurs de synthèse, il est préférable, selon le principe de prudence, de procéder à leur suppression.

#### **2.5. Principe 5 : le traitement des sans réponses**

La présence de questions sans réponses est quasi-inévitable dans le cadre des enquêtes économiques. En effet, certaines personnes interrogées ne souhaitent pas répondre à certaines questions jugées indiscretes (montants dépensés...). D'autres, parfois, ne peuvent pas y répondre, soit parce qu'elles n'ont pas l'information (l'achat peut avoir été effectué par un tiers, absent au moment de l'enquête), soit parce qu'elles n'en ont plus le souvenir. Cet état de fait est lourd de conséquences car il rend obligatoire la mise en place de protocoles de calculs nécessaires pour minimiser les conséquences de la présence de certaines valeurs sans réponse.

Lors de la mise en place de ce protocole, il convient alors de distinguer deux types de questions sans réponse :

- *Les sans réponses aux questions comportementales* (fréquence de sortie au restaurant, type d'achat effectué dans les commerces...). Elles sont, en général, peu nombreuses et

leur nombre peut être largement minimisé par la qualité du questionnaire et du suivi des enquêteurs. Elles sont en revanche les plus difficiles à corriger.

- *Les sans-réponses aux questions sur les dépenses.* Elles sont plus fréquentes. Leur proportion varie d'un poste de consommation à l'autre. Marginale pour les dépenses individuelles (consommation café, au restaurant...), cette proportion augmente pour les dépenses relatives à l'ensemble du groupe (transport, commerce...).

Plusieurs options sont possibles pour minimiser les biais liés à la présence de sans réponses. Elles varient entre deux positions extrêmes :

- 1) *Ne procéder à aucune correction.*
- 2) *Corriger les sans-réponses en les remplaçant par des valeurs moyennes observées auprès du reste de l'échantillon.*

La première solution est la plus simple. Elle est aussi la plus fréquemment utilisée. Elle ne signifie pas toutefois que les retombées économiques peuvent être déterminées, sans précaution, à partir des résultats bruts de l'étude. En effet, la non prise en compte des questionnaires sans réponse pour une question donnée entraîne une modification de la structure de l'échantillon qui se solde, lors des analyses, par une minimisation de l'importance relative des catégories d'individus concernées par ces sans réponses. Il est donc nécessaire de corriger ces distorsions en procédant à des pondérations lors du calcul des dépenses par visiteur.

Lorsque l'étude n'a pas pour seul objectif de produire des indicateurs de synthèse globaux mais doit permettre, par exemple, la comparaison de sous populations, il est nécessaire de procéder à des corrections de sans réponses afin de garantir la cohérence générale de l'étude. Le remplacement des sans réponses doit alors être effectué avec beaucoup de précautions. Il convient, par exemple, d'estimer chaque valeur de remplacement à partir des réponses formulées par des individus ayant un profil et des comportements voisins à ceux de la personne considérée. La question est alors de déterminer les variables à partir desquelles cette proximité de profil peut être déterminée. Par poste de consommation, certaines variables explicatives discriminantes peuvent ainsi être identifiées (par exemple, la taille du groupe ou la présence d'enfants ont une incidence directe sur les prix moyens des repas pris au restaurant...). De même, la présence de variables comportementales facilite fortement l'estimation des valeurs de remplacement. Par exemple, pour garantir la fiabilité de

l'estimation du prix d'une nuit d'hôtel, il est appréciable de connaître la catégorie d'étoiles de l'établissement (ou mieux, son nom), le mode de réservation retenu (demi-pension, chambre seule...) ou le nombre d'occupants par chambre. La correction de sans réponses ne se fait donc pas de manière globale mais plutôt au cas par cas ou, au mieux, par catégorie d'individus.

Afin de vérifier la fiabilité de ces protocoles, nous avons comparé les résultats d'une enquête ne comportant aucune sans réponse à ceux de la même enquête dans laquelle nous avons artificiellement inséré des sans réponses en supprimant un certain nombre de valeurs. Ces comparaisons nous ont permis d'adapter nos protocoles et d'en valider la pertinence.

## 2.6. Principe 6 : la formalisation de protocoles de calculs stables.

La plupart des principes présentés précédemment a pour origine les partis-pris et protocoles retenus pour l'estimation des indicateurs économiques de synthèse.

- *La stratification de l'échantillon* permet de distinguer les différentes catégories d'individus ayant des comportements de consommation très spécifiques.

Comme nous l'avons vu, la détermination des retombées globale est effectuée *par agrégation des retombées propres à chaque strate pour les différents postes de consommation*.

Elle suit ainsi la logique suivante :

$$D = \sum D_k \quad \text{ou de manière plus développée :} \quad D = \sum_k \sum_j \sum_i D_{kji}$$

Avec :

D = Retombées globales générées par les participants et visiteurs à l'événement.  
 $D_{ijk}$  = Retombées générées par la strate k selon le scénario de fréquentation j pour le poste de consommation i

- *Le questionnaire détaillé* permet de disposer des d'indicateurs utilisés directement ou indirectement dans les protocoles de calcul des retombées économiques ; à savoir, par strate et poste de consommation :
  - *La proportion de personnes génératrices de retombées.*
  - *Le cas échéant, le nombre d'occurrences par consommateur et par séjour.*
  - *Les montants dépensés par personne et par occurrence, par jour et par séjour.*

La consommation par strate et par scenario de consommation est ainsi calculée selon le principe suivant :

$$D_A = N_A \sum_i p_{Ai} \cdot d_{Ai}$$

$D_A$  = Retombées générées par la strate A

$N_A$  = Nombre d'individus appartenant à la strate A

$p_{Ai}$  = Proportion de consommateurs de la strate A pour le poste de consommation i

$d_{Ai}$  = Dépense moyenne pondérée par séjour et par consommateur de la strate A pour le poste de consommation i

### Evaluation des retombées économiques globales et par postes de consommation Exemple de tableau de synthèse

Strate A	GLOBAL			PAR CONSOMMATEUR			PAR PERSONNE		GLOBAL	
	POSTES DE CONSOMMATION	BASE (nb pers)	Taux de consommation	Nb de consommateurs	Nb moyen d'occurrences dans le séjour	Dépenses par occurrence	Dépenses par séjour	Nb moyen d'occurrences dans le séjour	Dépenses par séjour	VOLUME
<b>1) Hébergement marchand</b>	<b>11 883</b>	<b>63,5%</b>	<b>7 542</b>	<b>10,6 nuits</b>	<b>35,8 €</b>	<b>381 €</b>	<b>6,7 nuits</b>	<b>242 €</b>	<b>80 180 nuits</b>	<b>2 872 658 €</b>
- Hôtels	11 883	9,5%	1 125	5,5 nuits	37,4€	206€	0,5 nuits	20€	6 204 nuits	232 293€
- Camping	11 883	28,0%	3 333	12,9 nuits	32,4€	417€	3,6 nuits	117€	42 893 nuits	1 388 155€
- Location	11 883	21,8%	2 587	10,5 nuits	39,2€	413€	2,3 nuits	90€	27 286 nuits	1 068 875€
- Autres modes marchands	11 883	4,2%	497	7,6 nuits	49,5€	379€	0,3 nuits	16€	3 797 nuits	188 114€
<b>2) Restauration</b>	<b>11 883</b>	<b>98,2%</b>	<b>11 664</b>	<b>7,9 rep.</b>	<b>17,9 €</b>	<b>141 €</b>	<b>7,7 rep.</b>	<b>139 €</b>	<b>92 024 rep.</b>	<b>1 648 726 €</b>
- Restauration à midi	11 883	80,3%	9 544	4,3 rep.	12,8€	55€	3,4 rep.	44€	40 823 rep.	521 420€
- Restauration le soir	11 883	92,0%	10 933	4,7 rep.	22,0€	103€	4,3 rep.	95€	51 201 rep.	1 127 306€
- Restauration assise	11 883	95,8%	11 386	6,9 rep.	20,0€	137€	6,6 rep.	131€	78 182 rep.	1 561 906€
- Restauration à emporter	11 883	43,1%	5 116	2,7 rep.	6,3€	17€	1,2 rep.	7€	13 842 rep.	86 820€
<b>3) Petits déjeuners</b>	<b>11 883</b>	<b>16,4%</b>	<b>1 944</b>	<b>4,1 p-déj.</b>	<b>6,4 €</b>	<b>26 €</b>	<b>0,7 p-déj.</b>	<b>4 €</b>	<b>7893 p-déj.</b>	<b>50 119 €</b>
<b>4) Commerces</b>	<b>11 883</b>	<b>98,5%</b>	<b>11 708</b>	<b>Global</b>	<b>122,4 €</b>	<b>122 €</b>	<b>Global</b>	<b>121 €</b>	<b>Global</b>	<b>1 432 825 €</b>
- Commerces alimentaires	11 883	88,3%	10 494	Global	83,2€	83€	Global	73€	Global	872 784€
- Commerces non alimentaires	11 883	93,7%	11 138	Global	50,3€	50€	Global	47€	Global	560 042€
<b>5) Transport</b>	<b>11 883</b>	<b>83,1%</b>	<b>9 881</b>	<b>Global</b>	<b>88,3 €</b>	<b>88 €</b>	<b>Global</b>	<b>73 €</b>	<b>Global</b>	<b>872 269 €</b>
- Essence	11 883	55,8%	6 636	Global	15,1€	15€	Global	8€	Global	100 529€
- Coût transport marchand	11 883	73,8%	8 770	Global	83,5€	83€	Global	62€	Global	731 837€
- Coût taxi aéroport	11 883	13,3%	1 579	Global	25,3€	25€	Global	3€	Global	39 902€
<b>6) Cafés</b>	<b>11 883</b>	<b>80,6%</b>	<b>9 574</b>	<b>7,4 conso</b>	<b>5,1 €</b>	<b>38 €</b>	<b>6,0 conso</b>	<b>31 €</b>	<b>71 196 conso</b>	<b>364 777 €</b>
<b>7) Sorties</b>	<b>11 883</b>	<b>65,6%</b>	<b>7 790</b>	<b>Global</b>	<b>52,9 €</b>	<b>53 €</b>	<b>Global</b>	<b>35 €</b>	<b>Global</b>	<b>412 236 €</b>
- Activités durant la journée	11 883	57,8%	6 870	Global	27,4€	27€	Global	16€	Global	187 965€
- Sorties le soir	11 883	18,0%	2 134	6,2 sorties	16,9€	105€	1,1 sorties	19€	13 272 sorties	224 272€
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>11 883</b>	-	-	-	-	-	-	<b>644 €</b>	-	<b>7 653 611 €</b>

Au stade de l'analyse, deux derniers éléments doivent être pris en compte :

- *La prise en compte de la taille du groupe.*

Bon nombre de résultats d'enquêtes est exprimé en pourcentage des personnes ayant répondu au questionnaire. Or, il est important de tenir compte de la taille du groupe du fait de l'existence d'une relation inverse entre taille des groupes et montants dépensés par personne. L'expression des résultats en pourcentage des répondants entraîne donc une surestimation des retombées économiques générées.

- *Il convient également de prendre en compte les lieux de séjour.*

L'un des premiers paramètres à définir lors de la réalisation d'une étude de retombées économiques est la délimitation du territoire de référence. Dans leur grande majorité, les participants à un événement sportif séjournent à proximité de la manifestation. Lorsque ce n'est pas le cas, le protocole d'études doit permettre d'isoler, dans l'ensemble des retombées économiques, la part générée sur le territoire de référence. Il doit alors tenir compte de la présence de trois types de participants :

- les « *exclusifs* » : toutes les consommations sont réalisées sur le territoire de référence
- les « *mixtes* » : les consommations sont réalisées pour partie sur le territoire de référence et
- les « *extérieurs* » (l'intégralité des dépenses est réalisée à l'extérieur du territoire).

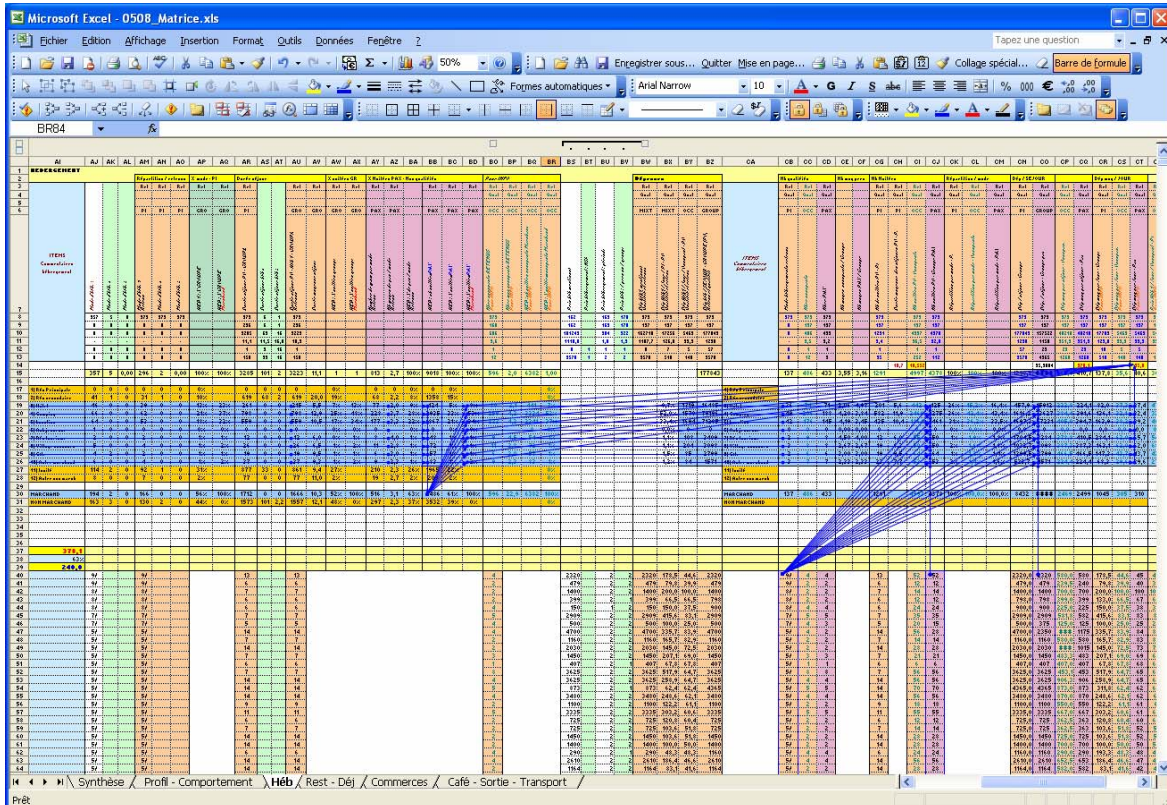
Dans nos analyses, le critère que nous retenons pour définir la part des dépenses effectuée par chaque participant sur le territoire de référence est la proportion de nuitées passées sur site. Il est ainsi possible de déterminer les « taux d'emprise » et « d'évasion » relatifs à la manifestation, et comparer ces taux d'une manifestation à l'autre.

La gestion combinée de l'ensemble de ces paramètres ne peut être réalisée à l'aide de logiciels de traitement des questionnaires classiques ou de logiciels de bases de données. Nous utilisons ici aussi le tableur.



Il permet en effet la visualisation de l'ensemble des données, la réalisation rapide de nombreux recodages et offre toute la palette d'outils statistiques grâce auxquels les contrôles et le calcul des indicateurs de synthèse peuvent être effectués.

### Exploitation des données et calculs des indicateurs de synthèse



### Bibliographie.

Actes du cinquième séminaire de Marketing du Sport (1999) : “Le Marketing du Loisir et du Tourisme Sportifs”. *Faculté des Sciences du Sport. UFR Staps de Dijon – Le Creusot.*

BARGET E. (1997) “Méthodologie du calcul d’impact économique des spectacles sportifs”. *Cahiers Espaces n°52.*

BRIHAULT G. et CARON N.(2004). “Correction de la non-réponse totale : par imputation ou par repondération ?”. *INSEE, Direction des statistiques d’entreprises, Division Harmonisation d’enquêtes auprès des entreprises.*

COLIN B. (2001). “Le poids de huit équipements culturels en Poitou-Charentes”. *Pôle Régional des Musiques Actuelles de Poitou-Charentes*

DECHARTRE P. (1998). “Rapport : Evénements culturels et développement local”. *Conseil Economique et Social.*

GOLDMAN G., NAKAZAWA A., TAYLOR D. (1994). “Impact of visitor expenditures on local revenues”. *University of Alaska Fairbanks/College of Rural Alaska*

Gouvernement de l'Ontario. Canada. (2004). "Evaluation des répercussions économiques"  
[http://www.reddi.mah.gov.on.ca/userfiles/HTML/nts\\_6\\_20251\\_2.html](http://www.reddi.mah.gov.on.ca/userfiles/HTML/nts_6_20251_2.html)

Ministère du Patrimoine Canadien (2004). "Lignes directrices pour mener une évaluation économique".  
[http://www.patrimoinecanadien.gc.ca/progs/sc/pol/accueil-host/ann-app-02\\_f.cfm](http://www.patrimoinecanadien.gc.ca/progs/sc/pol/accueil-host/ann-app-02_f.cfm)

STYNES D. J. (2001). "Michigan Tourism Spending and Economic Model". *Michigan State University*.

STYNES D. J. (1997). "Economic impacts of tourism". *Illinois Bureau of Tourism, Department of Commerce and Community Affairs*.