

## protocole fréquentation

Dans le cadre du programme LIFE LAG'Nature, les études de fréquentation sur chacun des sites ont deux objectifs :

- récolter des données de fréquentation sur l'ensemble d'un site (toutes les entrées et les sorties du site sont prises en compte) afin de pouvoir intégrer celles-ci dans les futurs projets d'aménagement. Elles doivent être standardisées afin de réaliser des études comparatives de site à site et de confronter les résultats. Ceci permettra à terme de les intégrer dans un futur observatoire régional de la fréquentation et d'assurer une continuité.
- récolter des données de fréquentation à la même échelle que celle des botanistes et des spécialistes de la faune afin de croiser les données, et estimer les impacts de la fréquentation humaine sur le milieu. Ceci implique donc une étude à l'échelle micro. et un travail de relevés très fin.

Cette standardisation des données de fréquentation implique que les paramètres d'observations puissent être les mêmes d'un site à l'autre et d'une année à l'autre (2009 et 2011). Ainsi les critères suivants sont à retenir:

- Intégralité des entrées et des sorties sont prises en compte afin de pouvoir ré-exploiter les données,
  - Même nombre de journées observées sur tous les sites,
  - Même période d'observation de 9h00 à 19H00 minimum, pour tous les sites,
  - Même type de données (nombre de personnes par tranche horaire : rythmes horaires, origines géographiques, types d'usages, directions prises par les usagers dans le site, nombre d'arrivées et de départ ...) (Figure 4),
- Questions identiques pour l'ensemble de sites, afin de connaître l'attachement des usagers au lieu, leurs motivations, la fréquence des usages...

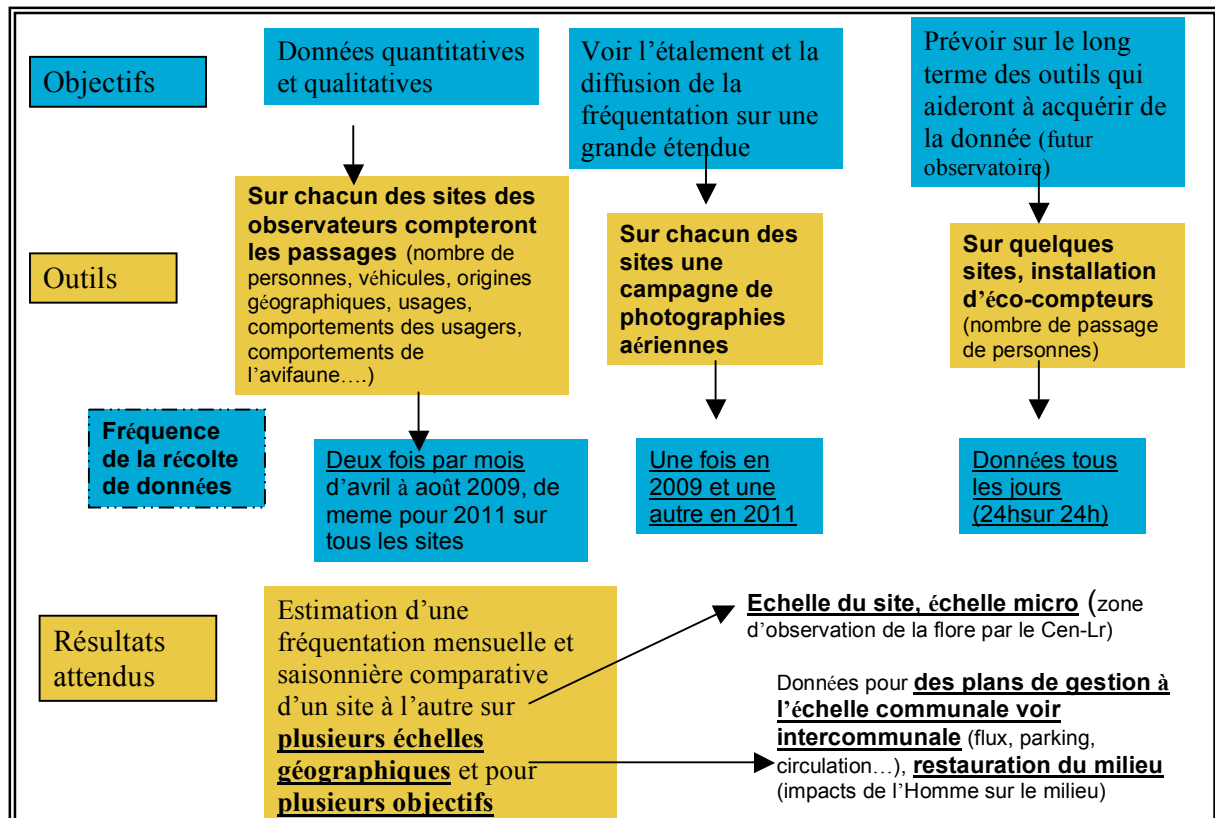


Figure 4 : Objectifs et outils pour une méthodologie commune des études de fréquentation sur les sites du programme LIFE Lag'Nature

L'état zéro de la fréquentation sur l'ensemble des sites permettra de connaître les caractères des usagers qui viennent sur chaque site choisi dans le cadre du programme Life:

- Combien sont-ils ?
- Quelles activités pratiquent-ils ?
- Quelle est l'origine géographique des usagers ?
- Quelles sont leurs motivations, leurs représentations et leurs perceptions des lieux ?

Toutes les entrées et les sorties seront observées afin de connaître le nombre total de personnes qui se trouveront sur le site au cours d'une journée en semaine, le week-end et (période d'avril à août). Toutes ces données seront consultables et disponibles car elles seront numérisées sous format xls.

Des études comparatives seront possibles car la méthodologie définie est la même, (échantillonnage représentatif par site, même nombre de jours observés, même période d'observation, extrapolation à partir des jours observés et des données météorologiques). L'objectif est la standardisation des données.

L'étude de fréquentation de chacun des sites de 2011 sera réalisée à partir de la même méthodologie que celle retenue en 2009. Ainsi des études comparatives spatio-temporelles seront possibles.

Afin d'estimer l'impact de la fréquentation sur les milieux naturels, une étude à une échelle plus fine s'impose afin de travailler sur les mêmes repères spatiaux que les botanistes et les spécialistes de la faune. C'est pourquoi un deuxième type d'observation de la fréquentation au sein même des sites sera retenu à échelle fine.

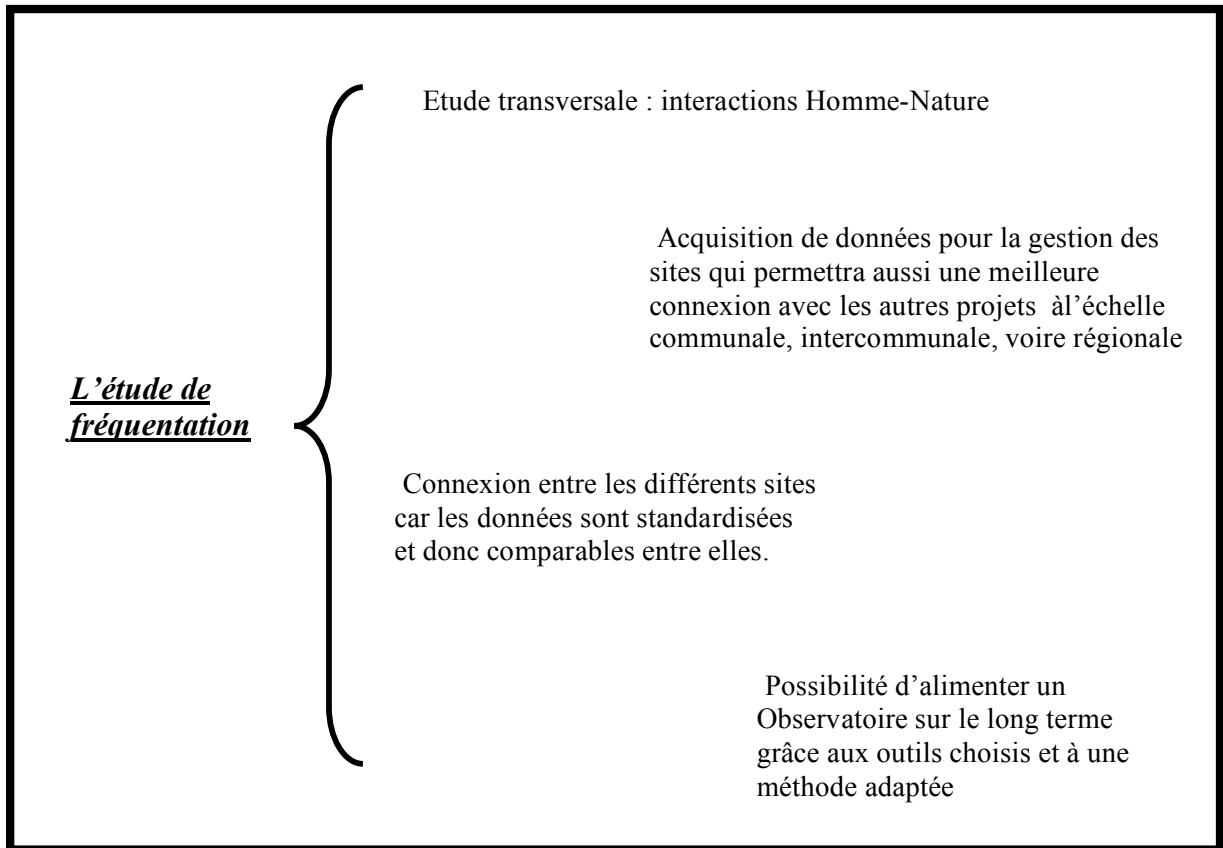


Figure 11 : Objectifs de l'étude de fréquentation

La méthodologie appliquée dans le cadre de ce programme a été choisie en fonction des diverses expériences *menées* dans le domaine des études de fréquentation. Ces expériences sont anciennes et variées et leurs enseignements relèvent autant du Technique que du Scientifique. En effet, c'est à travers les divers échanges entre scientifiques, gestionnaires des espaces naturels, usagers, mais aussi, grâce à une recherche bibliographique sur cette thématique dans les actes de colloques, de séminaires, voire tous supports producteurs de communications scientifiques validées... que la méthodologie a pu être améliorée.

## 1.1- METHODOLOGIE DE L'ETUDE DE FREQUENTATION

### 1.1.1 La méthode globale

Sur tous les sites un état zéro de la fréquentation sera effectué en 2009 à partir de comptages et d'enquêtes de perception auprès des usagers (Figure 2). La même chose sera effectuée en 2011 pour connaître les évolutions de la fréquentation suite aux aménagements qui auront été fait en 2010 et leurs perceptions des lieux après les travaux.

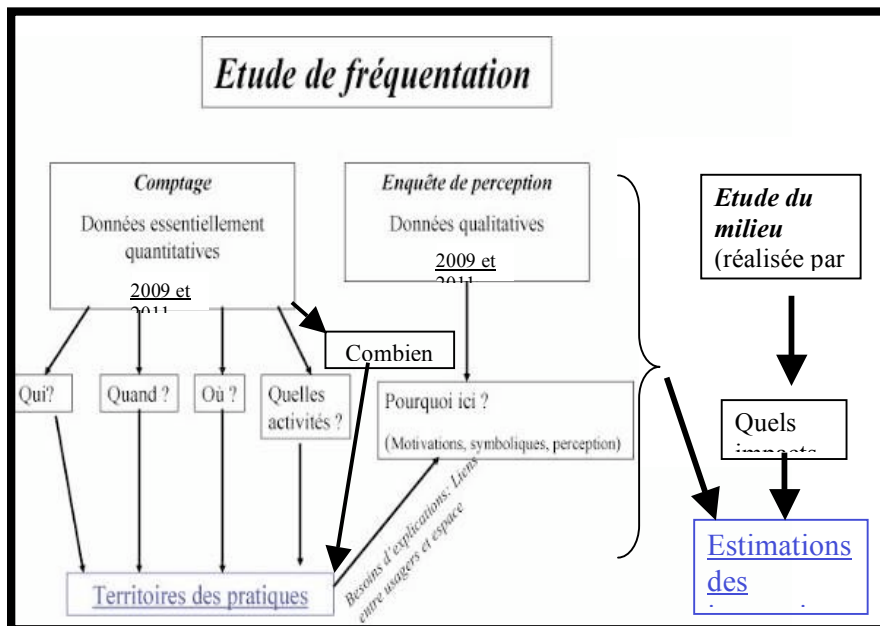


Figure 2 : Méthodologie commune à tous les sites du programme LIFE Lag'Nature

### 1.2.2 Le comptage

- Les outils de comptage

Le laboratoire Art-Dev utilise trois outils pour évaluer la fréquentation humaine sur les sites, ces derniers seront utilisés de manière à compléter les données de fréquentation et à améliorer l'estimation de la fréquentation saisonnière. L'extrapolation des données de fréquentation des jours observés sur des jours non observés, prend en compte les conditions météorologie (nébulosité, force et orientation du vent, ensoleillement, précipitations). C'est pourquoi, il est essentiel d'avoir le maximum de données possibles pour réduire la marge d'erreur. Cependant, les spécificités des sites obligent à choisir les outils de comptage les mieux adaptés.

Les trois outils sont :

#### **- L'observateur humain :**

Sur certains sites, seuls des observateurs humains peuvent être envisagés et notamment lorsque les passages ou chemins ne sont pas canalisés (ce qui est le cas pour la plupart des accès sur les sites étudiés) :

- Les accès aux sites sont trop larges pour mettre des éco-compteurs,

- Les observations sur une multitude de chemins sont difficiles: un seul observateur humain peut compter le nombre de personnes qui empruntent des accès peu éloignés entre eux et visibles, lorsque le milieu est peu arboré (par exemple : certains milieux dunaires et plage). Ceci évite la multiplication des éco-compteurs et permet donc une économie,
- La récolte de données qualitatives est complexe : l'observation directe permet de connaître les types de public (famille, personne seule, en couple, en groupe...), les activités pratiquées (hédonisme, randonnées équestre, vélo, course à pied, quad..), l'âge des usagers, le nombre de chiens en laisse ou en liberté, les origines géographiques des usagers (à travers l'observation des plaques d'immatriculation) (cf. Annexe : feuille de terrain).
- La fréquentation humaine est diffuse

La mise en place de cette méthode demande des moyens humains importants. Elle permet d'avoir des données précises sur un ensemble de journées.

#### - L'éco-compteur :

Les avantages des éco-compteurs sont multiples lorsque les accès sont canalisés, et que la configuration du site s'y prête :

- La durée de la récolte des données est fortement intéressante : les éco-compteurs enregistrent les passages toute la journée et la nuit (24h sur 24H) et non plus sur une douzaine d'heures lorsque les comptages sont effectués par un observateur humain. De plus, la mémoire du récepteur a une capacité de 21 mois : c'est-à-dire qu'après cette durée, la première journée enregistrée sera effacée et ainsi de suite. Le délai d'étude est néanmoins suffisant.
- La durée de vie du matériel est longue: durée de vie de 10 ans (batterie)
- Le coût est moindre: un vacataire coûte plus cher pour une campagne de 6 jours de comptage qu'un éco-compteur sur la période du programme (Tableau 2), même si l'on a vu qu'ils ne rendent pas les mêmes services.

Tableau 2 : Coût des vacataires pour une campagne de 6 jours par année

	Coût horaire/ charges comprises	Campagne 6 jours en 2009	Campagne 6 jours en 2009 pour 4 personnes	Campagne 6 jours en 2009 et en 2011 pour 5 personnes
VACATAIRES	13,687 euros	1 642,44 euros	6569,76 euros	13 139,52 euros
ECO- COMPTEURS				12 962 ,24 euros

Il est réutilisable dans le temps et dans d'autres lieux : ils seront réutilisés pour les campagnes de suivi en 2011 et peuvent être déplacés sur d'autres accès pour récolter d'autres données sur d'autres sites par les structures locales de gestion.

- Le procédé est fiable (comptabilise les passages à partir d'un changement de températures (infra-rouge)
- Le risque de vandalisme est limité : le récepteur est enfoui dans le sol, la cellule (capteur) se situe dans un poteau en bois (produit PIVOT), laquelle est reliée au récepteur par un cordon se trouvant dans le poteau en bois, si bien que les usagers ne perçoivent pas l'éco-compteur bien qu'ils passent à côté.
- L'expérience est reconnue : le matériel a fait ces preuves depuis plusieurs années et est utilisé par de nombreux Parcs Naturels en France et à l'étranger, ainsi que dans des réserves naturelles.

- La performance du matériel a été accrue : distinction entre les entrées et les sorties (éco-compteurs directionnels), mais aussi il existe des compteurs permettant de différencier des usages (le nombre de cavaliers et ceux des randonneurs (pivot où se trouvent deux cellules distinctes mises à des hauteurs différentes)
- La saisie des données est déjà effectuée puisqu'on récupère les données numérisées à partir d'un logiciel gratuit. Ces dernières peuvent être récupérées sous format .xls. Le fait qu'on puisse récupérer des données numérisées fait gagner énormément du temps.

Ces outils ne donnent des indications que sur les passages, et ne permettent pas d'acquérir des données qualitatives. Les enquêtes et observations sur le terrain sont donc indispensables, mais les moyens humains à utiliser reste limités. L'ensemble permet de recueillir un nombre de données considérables sur les entrées et les sorties dans les sites. En effet, l'installation d'éco-compteur ne permet pas de faire l'économie d'observations sur le terrain, si on se place à un endroit spécifique de diffusion du public, entre une entrée et une sortie du site (même si des observations automatiques sont effectuées).

La configuration des sites reste une contrainte majeure pour la pose des éco-compteurs. Ils ne peuvent être mis en place que sur des endroits où le passage des individus est canalisé (passerelle, passage canalisé par des barrières...)

Pour 2009, les éco-compteurs devraient être placés sur deux sites bien distincts : l'Espiguette au Grau-du-Roi, et sur le secteur le milieu dunaire de la plage de Torrelles (site du Conservatoire du Littoral).

Nous suggérons de mettre des éco-compteurs en 2011 sur des sites où les accès n'étaient pas canalisés en 2009, mais qui le deviendront après les aménagements en 2010.

- Les photographies aériennes : Elles complètent les observations faites sur le terrain. Nous réutiliserons celles de l'étude de la faune et de la flore menée par le CEN L-R. Elles permettront de connaître le nombre de personnes qui se trouvent sur la plage, ainsi que le nombre de voitures sur les parkings. Ces photographies devront pour cela être prises pendant le pic de fréquentation le plus important de la journée entre 14h00 et 16h00 en juin le week-end. Il sera difficile de réaliser des photographies pour le CEN en juillet et août car la végétation sera « grillée » par le soleil et les habitats seront difficiles à distinguer les uns des autres. Des photographies seront prises lors de journées où nous ne compterons pas le public afin de compléter nos données de terrain. Les comptages des individus et de véhicules à partir des photographies aériennes seront ensuite extrapolés à partir des données issues des journées de comptage réalisés par des observateurs humains et ou à partir des données des éco-compteurs.

- La fréquence des comptages

Afin de standardiser les données pour réaliser des études comparatives d'un site à un autre, la fréquence des comptages est de huit journées observées par site entre avril et août 2009.

Certains sites ont été observés plus tôt que d'autres dans l'année pour des raisons de choix de site plus facile que d'autre. De plus, nous sommes partis de l'hypothèse, selon l'expérience des gestionnaires et des élus, que certains sites ont une fréquentation plus importante au

printemps et à l'automne. Ex: les salins de Villeneuve-lès-Maguelone, et les sentiers du nord de l'étang de l'Or.

Les jours observés sont en alternance: un jour en forte fréquentation (week-end) et un jour en faible fréquentation (jour en semaine), excepté pour la fréquentation des plages entre le 14 juillet et le 15 août, où la fréquentation est la même en week-end et en semaine (Ch. Audouit, 2008). L'alternance des jours observés est la même pour tous les sites.

### 1.2.3 Les enquêtes

- La prise en compte des perceptions et des représentations des usagers du site

La mémoire, la représentation et la perception (des hommes sur les hommes, sur l'espace, sur les activités..) constituent le domaine de la cognition spatiale. Elle permet de décoder, de comprendre, les motivations des individus dans la pratique d'une activité récréative dans un lieu choisi à cet effet. Ces motivations aident à mieux comprendre la fréquentation d'un lieu et de percevoir les attachements que ressentent certains usagers. Des facteurs physiologiques et psychologiques expliquent les motivations liées aux activités récréatives.

L'espace touristique n'est pas seulement un espace réel ou objectif, il est aussi un espace représenté et rêvé. Les représentations sont sans doute l'une des plus importantes variables explicatives des motivations des pratiques de loisir. Le tourisme est fondé principalement sur l'exploitation de mythes plus ou moins solides et durables que la publicité exploite largement. Imiter les classes supérieures dans les activités récréatives peut être aussi une motivation assez forte. L'imaginaire et les représentations individuelles et collectives des sites et des paysages, sont des données essentielles pour comprendre l'appropriation des lieux par un individu et groupe d'individus *à travers les activités* récréatives.

L'objectif de la psychologie n'est pas d'apporter des réponses, des explications mais de comprendre les comportements. « *La psychologie environnementale ne se borne pas à prendre en compte des variables environnementales, elle porte un regard particulier sur l'individu* », (Moser, 2003, p. 15).

C'est en cela que son approche est complémentaire pour l'étude des territoires par les géographes, car elle consiste à comprendre les relations entre les comportements des individus et leur environnement physique et social, ce qu'ils projettent sur l'espace et le territoire, et les formes de leurs représentations mentales.

#### - La dimension paysage

Dans un sens restreint, le paysage peut désigner les seules composantes physiques de l'espace terrestre ; c'est-à-dire la partie visible. Au contraire, au sens large, il peut intégrer des relations invisibles, notamment celles liant la perception des individus à l'espace terrestre en mobilisant tous les sens<sup>1</sup>, (Corbier, 2001). « *Le paysage est d'abord une construction humaine, du double point de vue de sa face visible et concrète ainsi que de sa représentation* », (Raffestin, Lévy). Il guide les pratiques et donne les repères, la familiarité avec les lieux. Il se fait

---

<sup>1</sup>

L'ouïe, odeur, vue, touché.

patrimoine lorsqu'il est chargé de valeurs d'usages, culturelles, historiques (Di Meo, 1998). Il fait partie d'un système de signes (Briffaud, 1994). Un objet du territoire peut participer à lui seul à la construction d'un paysage. Le paysage est donc un outil de la géographie sociale et culturelle car il rassemble les géosymboles, les identités sociales et territoriales, et des signes. L'esthétisme du lieu ou du milieu induit une valeur conservatrice, et il peut aussi être chargé de valeurs marchandes. Il est aussi le reflet et l'image de mutations des milieux écologiques que seuls les écologues, biologistes, botanistes...peuvent appréhender car ils savent saisir les signes des logiques propres au Vivant.

Pour toutes ces raisons, la dimension paysage est intégrée dans le questionnaire.

### - Le cadre de vie

Certains lieux attirent alors que l'architecture et le site sont banals, mais ils sont aménagés de telle sorte que la sécurité et le confort pour les usagers priment sur le reste. Dans ce cas, la ressource récréative est conçue par la demande et répond aux besoins des récréants. Elle correspond aux aspirations de l'individu. Ces dernières peuvent se traduire, par exemple, par des aménagements pour une simple promenade, ou une visite d'un parc, dont l'accès en temps et en distance reste court. Généralement, ces ressources satisfont des activités récréatives de proximité à l'échelle régionale et locale... Les cadres de vie, selon G. Rougerie et P. Deffontaine, *« sont ressentis comme porteurs de charge affective qui vient à la fois de la façon dont ils sont perçus et de la façon dont l'observateur projette sur eux les éléments de sa personne psychique »*, (in L'homme et son milieu, 2000, p. 149).

Les paysages littoraux sont un des éléments constitutifs du cadre de vie. En effet, bon nombre de citadins viennent sur ces espaces pour fuir la vie urbaine en allant dans la nature. Les paysages littoraux sont le symbole d'espace libre de construction, ouvert et de liberté individuelle, la référence au mythe de la nature équilibrée, harmonieuse et non-polluée est toujours de mise, dans la recherche d'un cadre de vie de qualité. La recherche de ce cadre de vie est amenée à être poursuivie car il convient de prendre acte de deux faits :

- l'allongement de la durée de vie sachant que le troisième âge est actif.
- l'artificialisation et la bétonisation des espaces urbains

*« Le temps des loisirs ne fera que croître, car l'existence humaine se déroule de plus en plus dans le cadre artificiel de la ville et rend nécessaire de périodiques évasions vers un milieu plus calme, reposant et moins contraignant »* (Bonnefous, 1971, p. 131, in Rougerie, 2000, p. 165). Les touristes sont pour la plupart des citadins qui veulent fuir leur cadre de vie quotidien. Toutefois, comme le dit E. Bonnefous, *« force est de constater que les citadins transportent avec eux leur mentalité, leurs habitudes et leurs comportements »* (1971, p. 148, in Rougerie, 2000, p. 166). *« Les plages méditerranéennes sont bien connues, où l'on retrouve les entassements du métro, les transistors et les manières de consommer, à cela près que l'on a l'impression de choisir »*, (Rougerie, 2000, p. 166). Cependant, ce n'est pas le cas pour toutes les plages de la Méditerranée. En effet, certains citadins locaux choisissent leurs plages en fonction de la préservation du milieu, du calme et de la tranquillité (cf : le Lido de Pierre Blanche). Ces critères déterminent pour eux un certain cadre de vie dans lequel les touristes n'apparaissent pas. Toutefois, ces plages sont très peu connues des touristes, car il existe un autre phénomène à prendre en compte dans l'analyse des cadres de vie et des territoires celui

de la ségrégation par le souci d'être distingué et le secret bien gardé à propos des lieux. De plus, on constate une absence volontaire de repères spatiaux, de signalétique pour que ces espaces restent peu connus. Les populations touristiques et locales se mélangent mais nous devons nuancer cette mixité. Elles n'appartiennent pas toujours aux mêmes cadres culturels, et non pas le même référentiel spatial, selon les niveaux de vie, d'éducation... Toujours est-il que l'on se rend compte en fait, que le cadre de vie intègre l'espace des pratiques de loisirs particulièrement sur les territoires littoraux.

En Psychologie, l'environnement constitue le cadre de vie de l'individu dans lequel apparaissent non seulement des éléments naturels et artificiels mais encore les autres individus. Ainsi l'individu n'interagit pas seulement en fonction de l'espace physique ou du paysage culturel, mais aussi en fonction du rapport avec les autres individus. Ainsi l'environnement a une incidence sur les choix et les préférences, les perceptions, les représentations, les émotions et le comportement de l'individu, (Moser, 2003). Dès lors, tout lieu est investi par « *la signification sociale donnée à un lieu par ses occupants et ses utilisateurs* »... « *L'environnement est la scène que l'individu perçoit et sur laquelle il déploie ses comportements. L'individu est partie intégrante de l'environnement physique et social qu'il expérimente avec ses sens ou dans lequel il évolue* », (Moser, 2003, p. 23). Le sens du sacré est aussi important tel que la « nature mère », « le berceau » qui génère une sacralisation pour certains groupes des milieux dans lesquels ils pénètrent.

Aussi, Dominique Lassarre, professeur en psychologie à l'Université de Nîmes, a travaillé sur la partie perception et représentation du questionnaire (Voir en annexe le questionnaire). De sorte que seront posées des questions auprès des usagers des sites sur leurs ressentis par rapport au lieu, leurs perceptions des espaces, l'identité des groupes d'individus... Les questions seront standardisées afin de pouvoir comparer site par site, les réponses des usagers, et de mettre en avant les spécificités du cadre de vie qu'offre le site.

- La prise en compte de la dimension économique de la fréquentation

Un travail avec Hélène Rey-Valette, économiste au laboratoire LASER de Montpellier I a été réalisé pour intégrer dans l'enquête des questions sur la fréquence des activités, la part de leurs dépenses, les besoins en terme de services sur les sites et à proximité du site. L'idée est aussi d'élaborer *des* questions assez standardisées qui peuvent être posées à tous les usagers de tous les sites du programme Life Lag'Nature, aussi bien les plages que les sites situés au bord de la lagune (voir le questionnaire en annexe).

- Echantillonnage

Les échantillons d'usagers seront effectués en fonction des origines géographiques des individus ou des groupes. Par exemple, sur un site situé sur le littoral de l'Hérault, si la fréquentation est à plus de 70% liée aux héraultais ; l'échantillon de ce groupe d'individus intitulé « population locale et de proximité » sera plus important que celui du groupe nommé « population touristique ». Ainsi, les échantillons respecteront le type de fréquentation des lieux.

Pour les sociologues et psychologues consultés le nombre d'enquêtés n'a guère d'importance, car c'est la qualité de la question qui compte, alors que pour les économistes, la quantité de personnes questionnées est primordiale. Aussi, pour que ces enquêtes soient ensuite exploitables par des économistes, la somme de 500 enquêtes sur l'ensemble des sites sera réalisée (Figure 3).

Le nombre d'enquêtes sera proportionnel à la fréquentation du site. Les sites qui sont peu fréquentés auront moins de questionnaires que ceux qui sont fortement fréquentés. Aussi, ce sera en fin d'été, que l'on pourra réajuster le nombre de questionnaires à faire, car ces enquêtes auront lieu pendant l'été 2009 et 2011.

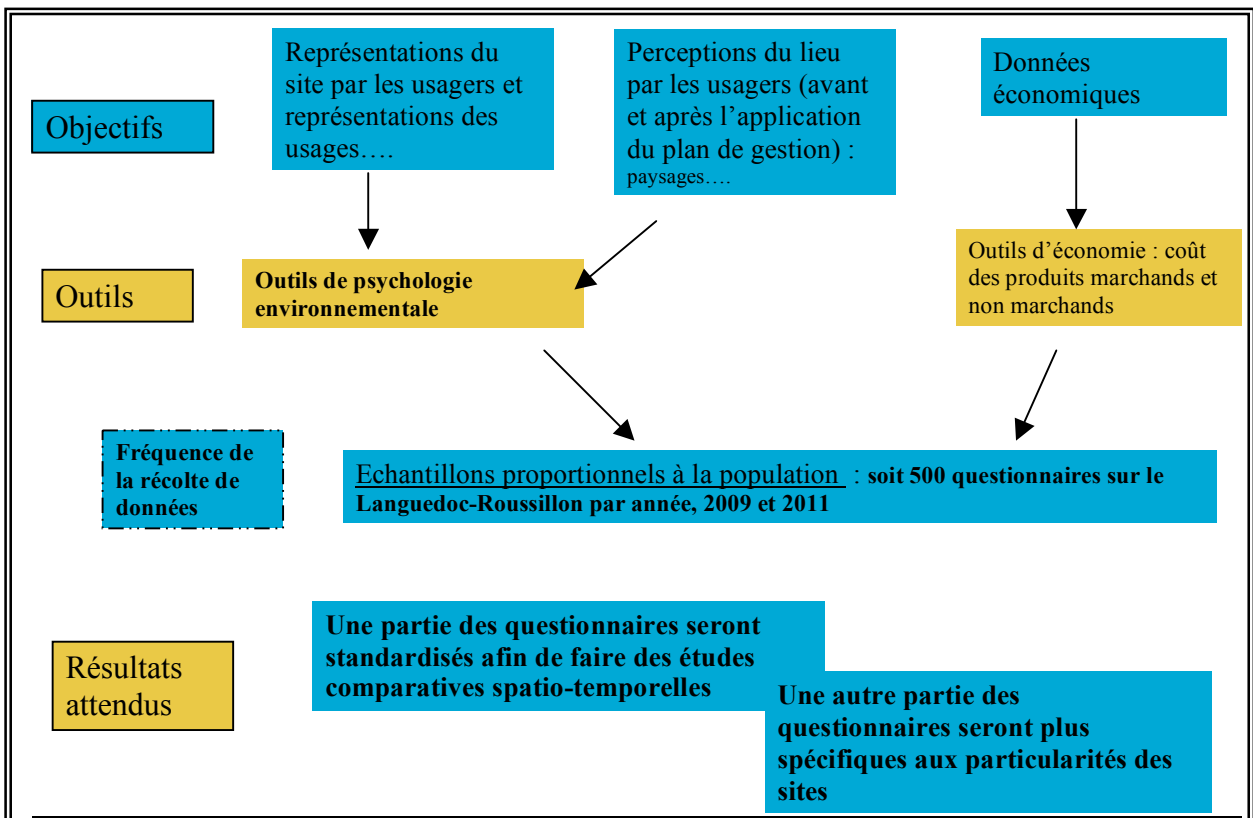


Figure 3 : Outils et résultats attendus de l'étude de fréquentation