

# La construction d'un maillage idéal :

## Approche et méthode

### Fiche méthodologique synthétique

#### I. Eléments de cadrage

Créé en 1986, Carglass® est Leader du remplacement et de la réparation de vitrage automobile en France. Carglass® compte près de 3 000 collaborateurs, 285 centres intégrés dont 230 centres Carglass® et 55 centres Carglass® mobiles et 670 véhicules-ateliers en France.

#### Carglass® agit au sein d'un panel d'acteurs

- Les automobilistes, qu'ils soient assurés en automobile, en automobile plus bris de glace ou qu'ils ne soient pas assurés.
- Les partenaires Carglass® : principalement les assurances et les mutuelles. Carglass® pratique le B to B to C, l'entreprise est payée par les assurances et/ou les mutuelles pour un service directement rendu au consommateur.
- Enfin, les concurrents qui sont de 4 ordres différents :
  - Les autres spécialistes du vitrage (réseaux de franchisés)
  - Les garagistes
  - Les concessionnaires
  - Les multi spécialistes de l'entretien automobile

#### Caractéristiques du marché

Le marché du « bris de glace » sur lequel s'est positionnée l'entreprise Carglass® est un **marché saisonnier** puisqu'on peut observer deux principaux pics de consommation au cours de l'année : la période hivernale et la période estivale.

C'est également un **marché de commodité**. En effet, le bris de glace n'est pas impliquant pour les automobilistes. Il ne s'agit pas d'une réparation contraignante puisque l'automobiliste peut continuer à rouler sans avoir réparé son pare-brise. En revanche, un problème de bris de glace est rédhibitoire lors d'un contrôle technique ce qui rend la réparation obligatoire pour l'utilisateur à plus ou moins long terme.

En tant que marché de commodité, le marché du bris de glace implique des comportements de consommation atypiques. Ainsi, l'automobiliste ne dédiera sans doute pas un temps particulier à la réparation de son pare-brise mais préférera associer cette contrainte à d'autres activités du type shopping, travail ou loisirs au sens large.

#### II. Enjeux et objectifs

Afin d'être au plus près de ses consommateurs, l'entreprise Carglass® souhaite pouvoir cartographier de façon précise les bassins de consommation « bris de glace » en vue de représenter un maillage idéal de ses points de vente. Sachant qu'un client habite à un endroit A, travaille à un endroit B et consomme à un endroit C, quelle stratégie d'implantation l'entreprise Carglass® doit-elle mettre en place ? La constitution des bassins de consommation « bris de glace » repose donc sur une étude des comportements de consommation des automobilistes lorsqu'ils sont confrontés à une problématique de « bris de glace ». Ne disposant d'aucune information qualitative relative à ces comportements, l'objectif de l'étude présentée ici est donc de proposer une analyse théorique ainsi qu'une méthodologie permettant de définir un maillage idéal d'implantation de centres Carglass. La

problématique de l'étude peut être résumée ainsi :

*Dans quelle mesure une analyse théorique des comportements de consommation permet-elle d'établir un maillage idéal de points de vente ?*

L'objectif de ce travail est de présenter une carte proposant un découpage théorique du territoire en bassins de consommation « bris de glace ». Cette étude est avant tout méthodologique. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer dans quelle mesure les résultats obtenus sont pertinents et mériteraient d'être approfondis.

L'analyse théorique des comportements de consommation repose sur une étude de l'automobiliste en fonction du lieu :

- où il vit
- où il travaille
- où il consomme

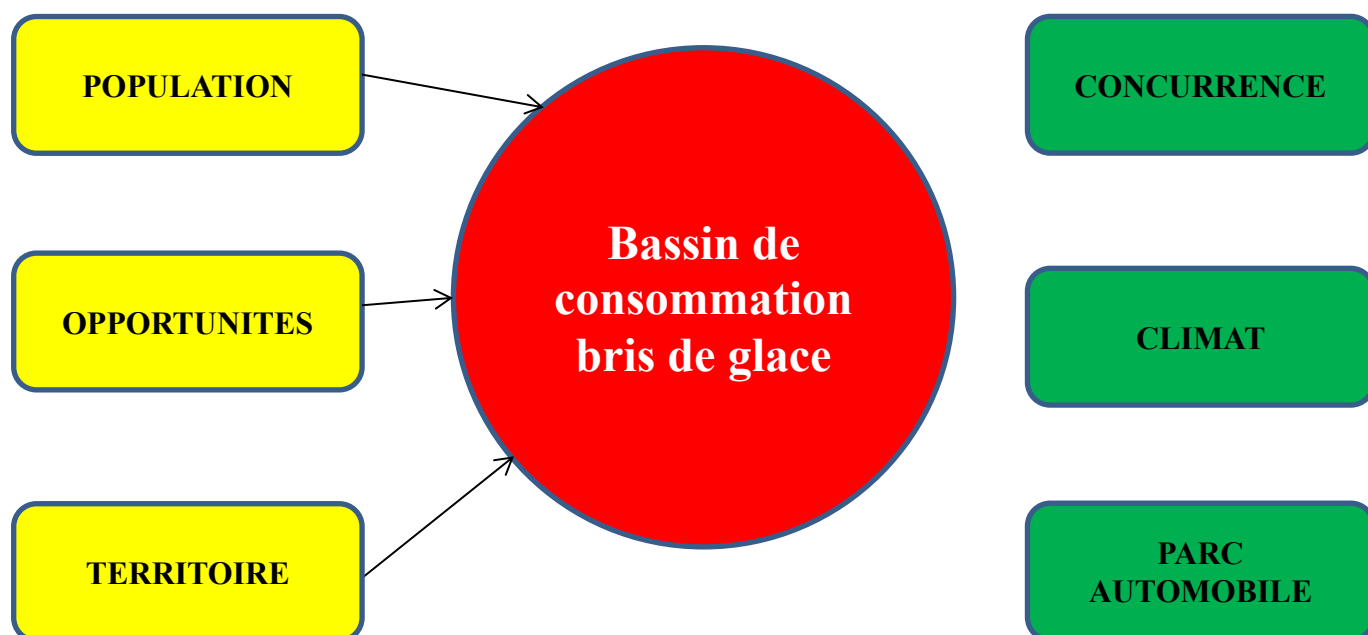
Il s'agit ainsi de créer des bassins de consommation à partir d'un croisement de ces trois composantes. La donnée « consommation » n'a pas pu être traitée car nous ne disposons pas de la donnée (cf. quels approfondissements ? »).

### **III. Méthodologie**

Le Bris de Glace est un secteur relativement inconnu pour nous. Ce positionnement vis-à-vis du sujet est pour nous à la fois un handicap car il nous est difficile de l'appréhender mais c'est également un avantage dans le sens où notre approche sera d'une neutralité absolue.

Nous avons défini plusieurs types de variables susceptibles d'être utilisées pour définir les bassins de consommation « bris de glace » (figure 1). Suite aux entretiens téléphoniques réalisés avec le commanditaire, plusieurs données ont été retirées de l'analyse (variables de couleur « vert »). En effet, les données « marché » n'intéressent pas Carglass dans le cadre de cette étude. Nous avons tout de même conservé la variable « population » pour ne proposer pas une lecture complètement déconnectée de la réalité du terrain.

*Figure 1 : Schéma méthodologique des données pertinentes pour la constitution des bassins de consommation « bris de glace »*



## ANALYSE METHODOLOGIQUE

<u>Etape</u>	<u>Données utilisées</u>	<u>Réalisation</u>	<u>Rendu</u>	<u>Intérêt</u>	<u>Limite</u>
<b>Création des bassins de vie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Fond de carte à la commune</li><li>Fichier INSEE relatif aux bassins de vie</li></ul>	Regroupement des communes en bassin de vie effectué à partir d'une requête topologique	La carte de France est dorénavant divisée en 1666 bassins de vie.	Le regroupement, réalisé par l'INSEE, des communes en bassin de vie répond en partie à notre problématique de bassin de consommation (1). Le bassin de vie est un découpage géographique cohérent. Le marché visé par l'entreprise Carglass va sans doute se rapprocher de ce découpage.	

<u>Etape</u>	<u>Données utilisées</u>	<u>Réalisation</u>	<u>Rendu</u>	<u>Intérêt</u>	<u>Limite</u>
<b>Création des bassins de consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte des bassins de vie</li> <li>• Donnée population : nombre de ménages par bassin de vie (INSEE, 2011)</li> <li>• Graphe routier</li> </ul>	<p>Exécution d'une requête discrétisant les 542 bassins de vie (BV) les plus peuplés. Il s'agit des BV comptant plus de 19 000 ménages. Cette valeur a été choisie par essais successifs, l'objectif initial étant de conserver un nombre de BV compris entre 500 et 600 (valeur définie en concertation avec le commanditaire).</p> <p>Agrégation des BV restants (1124) aux 542 les plus peuplés à partir d'une requête spatiale (fonction « objet le plus proche » proposée par Geoconcept). Agrégation réalisée à partir du graphe routier. Un BV va s'agréger au BV le plus peuplé le plus proche (proximité en temps et non pas en distance).</p>	<p>La carte de France est dorénavant divisée en 542 bassins de consommation.</p>	<p>Les bassins de consommation créés par cette méthode offrent un découpage cohérent du territoire. Bien que perfectible et lacunaire (d'autres données mériteraient d'être croisées<sup>1</sup>), cette méthode est automatisée. Ainsi, il est aisé d'incorporer de nouvelles variables pour affiner l'analyse.</p>	<p>Ce découpage ne prend pas en compte les spécificités locales (limite inhérente à l'échelle d'analyse) ainsi que le parc roulant (donnée inutilisable dans le cadre de notre travail puisque que celle-ci n'était disponible qu'à la zone postale ; notre fond de carte ne permettait pas de traiter l'information à cette échelle).</p>

<sup>1</sup> Voir point « quels approfondissements ? »

<u>Etape</u>	<u>Données utilisées</u>	<u>Réalisation</u>	<u>Rendu</u>	<u>Intérêt</u>	<u>Limite</u>
<b>Etude des flux de mobilité professionnelle</b> <b>→ Analyse par oursins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte de France à l'échelle communale</li> <li>• Donnée INSEE de la mobilité professionnelle quotidienne</li> </ul>	<p>Retraitement des données INSEE relatives à la mobilité professionnelle sur le logiciel Access. N'a été conservée que la mobilité intercommunale. Les flux intracommunaux n'ont pas été retenus puisqu'à notre échelle d'étude (bassin de consommation), la donnée n'est pas pertinente. De plus, uniquement la mobilité effectuée par véhicule a été conservée. Enfin, seuls les flux supérieurs à 50 ont été retenus comme significatifs.</p> <p>A partir du fichier mobilité en format .txt nouvellement créé, mise en place d'un traitement par oursins.</p>	<p>Carte des flux intercommunaux liés à la mobilité professionnelle.</p>	<p>La carte réalisée permet d'appréhender des communes que l'on pourrait qualifier de « polarisantes ». Ces communes sont particulièrement intéressantes du point de vue de Carglass. En effet, elles attirent un grand nombre d'usagers circulant en véhicules légers.</p>	<p>Les flux entrants et sortants ont été cartographiés de la même manière. Ainsi, l'analyse des oursins nécessite une lecture fine et manuelle de toutes les communes pour différencier les communes d'arrivée des communes de départ de véhicules.</p>

<u>Etape</u>	<u>Données utilisées</u>	<u>Réalisation</u>	<u>Rendu</u>	<u>Intérêt</u>	<u>Limite</u>
<b>Définition du maillage idéal → création de zones isochrones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graphe routier</li> <li>• Taux de ménage possédant au moins une voiture (donnée INSEE 2011 retraitée) → échelle du BV.</li> <li>• Carte de la mobilité professionnelle</li> <li>• (Dans l'idéal, il aurait fallu incorporer des données relatives au parc automobile (nombre de véhicules) mais cette donnée n'était disponible qu'à la zone postale, or notre fond de carte de nous ne permettait pas d'importer cette information à cette échelle).</li> </ul>	<p>Traitement non automatisé. Nous avons identifié au cas par cas toutes les communes présentant des flux professionnels importants sans nous soucier des bassins de consommation. Les isochrones (à 30 et à 40 minutes) ont été tracés à partir des communes choisies : 494. Ce nombre de communes a été défini de manière empirique, nous ne nous sommes pas fixés de limites.</p> <p>Ensuite → relecture de la carte des isochrones à partir du découpage en bassin de consommation. Cette méthode en deux temps permet de vérifier la pertinence des communes choisies pour l'implantation d'un centre Carglass. En effet, nous devrions observer une corrélation entre les bassins de consommation et les isochrones, ce qui est le cas.</p>	<p>La carte de France est divisée en 494 zones isochrones. Chaque zone correspond à l'aire de chalandise d'un centre Carglass (il s'agit de la première étape de la création d'un maillage idéal). A côté de cette information, on retrouve les bassins de consommation définis précédemment, certains bassins de consommation ne possèdent pas d'implantation de centre Carglass → il faudrait ajouter de nouvelles données (parc automobile, analyse des comportements clients...) pour les traiter.</p>	<p>Les 494 communes d'implantation définies par cette méthode offrent de réelles opportunités pour Carglass. Dans certains cas, les zones isochrones se superposent, cela signifie que plusieurs centres carglass sont implantés à proximité, ce choix a été motivé par l'importance du nombre de flux observés entre les différentes communes de la zone (exemple type : couronne parisienne).</p>	<p>Limite intrinsèque à l'échelle de l'étude. A l'échelle communale, nous ne pouvons pas appréhender les spécificités du territoire. Cette limite est d'autant plus prégnante à l'échelle des bassins de consommation. Les centres choisis pour tracer les isochrones ne sont ainsi pas les plus pertinents. A l'échelle des bassins de consommations, il faudrait croiser les informations liées à la mobilité professionnelle, au parc automobile et à la population pour définir les communes intéressantes à prendre en compte pour définir les zones isochrones.</p>

## Quels approfondissements ?

- Etude sur les zones commerciales. Référencer les zones commerciales permettrait d'appréhender les pôles de centralité des communes. Un centre Carglass aurait tout intérêt à s'implanter à proximité de telles zones. La donnée est cependant payante et n'aurait eu que peu d'intérêt à notre échelle d'étude. A l'échelle intracommunale, cette donnée permettrait d'affiner les choix d'implantation. On peut trouver une base de données payante des zones commerciales sur <http://www.codata.eu/fr>.
- Incorporation dans l'analyse de données « métier » liées à l'analyse des comportements des consommateurs de bris de glace. Nous avons construit un questionnaire type dont certains résultats peuvent être trouvés dans le power point de présentation (2). Ces données sont nécessaires pour créer des bassins de consommation pertinents → la consommation du bris de glace n'est sans doute pas homogène sur l'ensemble du territoire national.
- Utilisation de données liées au parc automobile et à la concurrence.

### (1) Bassin de vie

Le découpage de la France « en bassins de vie » a été réalisé pour faciliter la compréhension de la structuration du territoire de la France métropolitaine. Le bassin de vie est le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants.

*Remarque : Avant 2012, la définition du bassin de vie comportait une référence à l'emploi : « Le bassin de vie est le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès à la fois aux équipements de la vie courante et à l'emploi ».*

L'Insee précise que : « Les services et équipements de la vie courante servant à définir les bassins de vie comportent quatre catégories :

**Équipements concurrentiels** : hypermarché et supermarché, grande surface non alimentaire, magasins (vêtements, chaussures, électroménager, meubles), librairie, droguerie, marché de détail, banque, vétérinaire ;

**Équipements non concurrentiels** : gendarmerie, perception, notaire, Pôle Emploi, maison de retraite, bureau de poste, crèche ou halte-garderie, installation sportive, piscine, école de musique, cinéma ;

**Équipements de santé** : médecin, infirmier, pharmacie, masseur-kinésithérapeute, dentiste, ambulance, maternité, urgences, hôpital de court, moyen et long séjour ;

**Équipements d'éducation** : collège, lycée général et/ou technologique, lycée professionnel.»

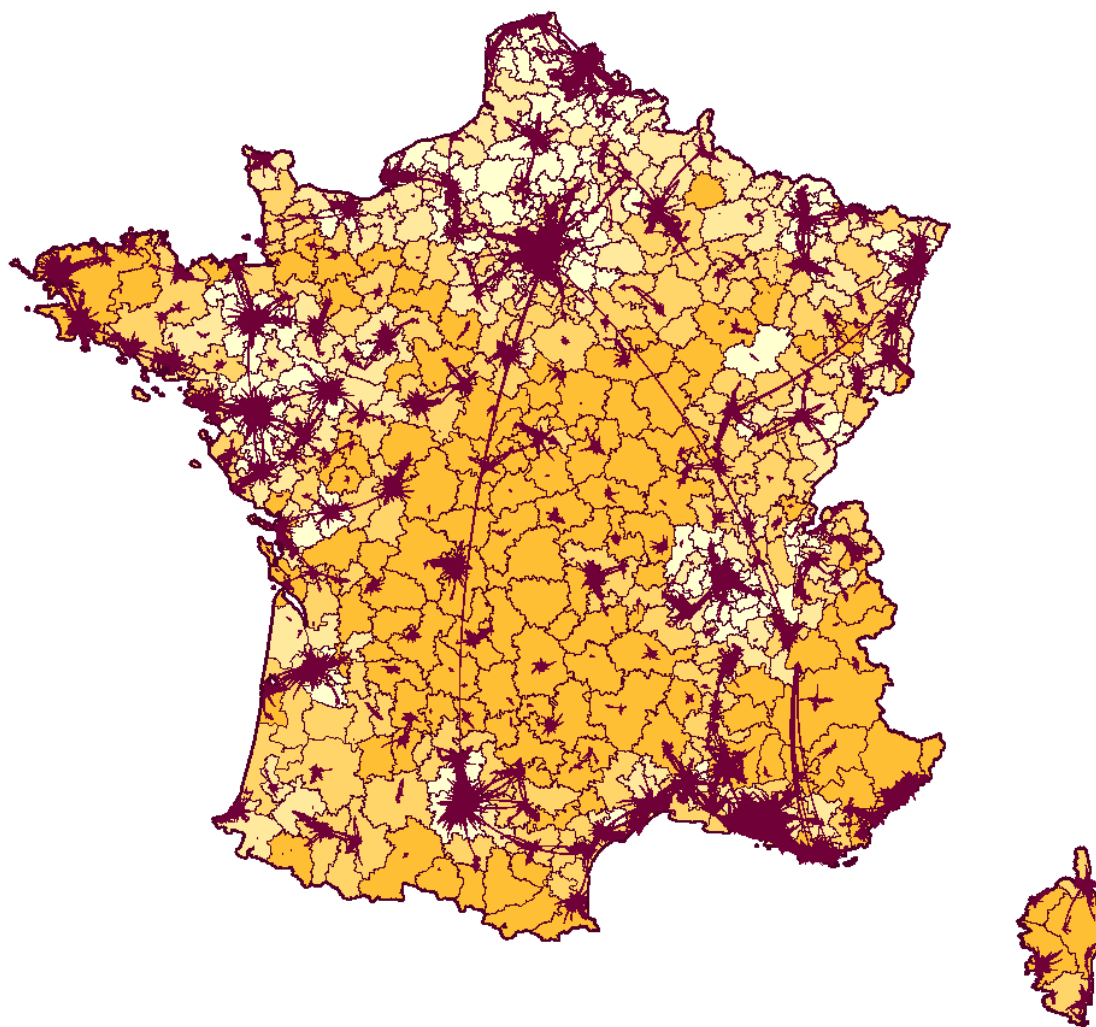
### (2) Création d'un Questionnaire

Afin de constituer une esquisse de profil type d'un consommateur de Bris de Glace en vue de justifier les bassins de consommation Bris de Glace, nous avons mis au point un questionnaire. Ce sondage mis en ligne décrit les différentes attitudes des individus face au Bris de Glace. Dans une seconde partie de questionnaire, nous cherchons à définir le positionnement perçu de Carglass®. L'échantillon recueilli n'est cependant pas assez important pour être totalement représentatif, c'est pourquoi il serait pertinent de développer ce questionnaire afin de le soumettre à un plus grand nombre de personnes.

#### **IV. Conclusion**

Force est de constater que cette étude est avant tout méthodologique. Les cartes produites (figures 2 et 3) ainsi que les traitements réalisés offrent à l'entreprise Carglass un nouveau regard sur l'implantation de ses centres d'intervention. Comme nous avons eu l'occasion de le dire, ces cartes sont incomplètes, il ne s'agit que d'une esquisse de ce qu'il pourrait être réalisé. L'analyse théorique des comportements de consommation présentée dans le cadre de ce travail ne permet pas de proposer un maillage idéal au sens strict du terme. D'une part, d'autres données mériteraient d'être traitées, d'autre part, l'échelle d'étude devra nécessairement s'affiner au profit d'une analyse intra-communale. Les bassins de consommation proposés ici sont cohérents et répondent à une réalité concrète de mobilité, néanmoins il serait intéressant de travailler au plus proche des réalités des différents territoires.

*Figure 2 : Les 542 bassins de consommation « bris de glace » en lien avec le taux de ménages possédant au moins une voiture (plage de couleur) et les flux de mobilité professionnelle.*





*Figure 3 : Constitution du maillage idéal des points de vente Carglass à partir de la réalisation de zones isochrones à 30 minutes (violet) et 40 minutes (rouge)*

