



BreizhGo, Multimodalité et information voyageurs

Rapport technique – Travail de Fin d'Etudes

BREIZHGO.com
LA BRETAGNE EN TRANSPORTS PUBLICS

Talabardon Julie
Promotion 56
Février-Juillet 2017

BRETAGNE

Sujet et problématique

Intitulé exact du stage :

Renouvellement du marché lié au système d'information multimodal BreizhGo

Réflexions sur la multimodalité et l'information des voyageurs en Bretagne

Problématique :

" Comment améliorer les services d'informations offerts aux voyageurs des transports publics en Bretagne ? Comment adapter ces services aux usagers et à leurs multiples et divers besoins (usagers réguliers, occasionnels, personnes handicapées...) ? Comment prendre en compte les évolutions actuelles au niveau sociétal et technologique (covoiturage, systèmes de partage, nouvelles technologies de mobilité et intelligence artificielle) ainsi qu'au niveau réglementaire et de gouvernance (loi NOTRe et Macron) dans la définition des futurs outils d'information multimodale ? "

Thésaurus

Mobilité – Transports – Multimodalité – Information voyageurs – SIM – BreizhGo

Tuteur de stage : Julien Labrousse

Maitre de Stage : Estelle Sourdin, Chargée des systèmes d'information du transport régional des voyageurs au sein du SATEV, DITMO, Conseil Régional de Bretagne

Résumé

En période de fortes évolutions pour les mobilités, les systèmes d'informations doivent s'adapter et valoriser la multimodalité.

Le contexte actuel montre une diversification des modes de déplacement avec l'apparition de modes alternatifs et partagés. On observe également des changements dans les usages avec des trajets de plus en plus intermodaux. De plus on se situe dans un contexte d'évolutions technologiques importantes qui touchent aussi les transports. Tout cela amène à des changements de vision en matière de service public car la priorité est bien de rendre un service aux usagers. Il faut alors adapter les outils destinés aux voyageurs. Pour que la mobilité soit intermodale, il est nécessaire que les outils intègrent tous les modes et puissent les combiner pour réaliser un même trajet. Mais l'exigence principale reste de proposer des outils simples, répondants aux besoins des usagers et que les informations soient de qualité.

C'est une des problématiques de la Bretagne qui dispose d'un système d'information multimodale, BreizhGo. Ce système doit être renouvelé en fin d'année 2018.

Le renouvellement du système d'information multimodale est un projet conséquent, il faut donc anticiper pour définir les besoins préalablement au lancement du marché et son exploitation. Avant de définir les exigences pour le futur outil, il est essentiel de faire le diagnostic de ce qui existe actuellement. De plus il est intéressant d'aller voir ce que proposent les autres outils similaires pour se comparer mais aussi s'inspirer. Ces deux études permettent de passer aux réflexions sur les perspectives d'évolution qui peuvent être envisagées pour le système. Ces trois phases amènent à la définition des besoins qui va permettre de rédiger le cahier des charges de l'outil. Ces missions étaient celles de mon stage, et elles ont été enrichissantes pour moi et pour le projet. Il est ressortit de ces analyses l'importance de mettre en qualité l'outil, de le simplifier pour ne proposer que des services pertinents pour les usagers mais aussi des réflexions plus importantes à mener sur la gouvernance ou la conception du système d'information multimodale.

Après la description du contexte de l'étude et des missions qui m'ont été confiées, ce rapport présente la démarche d'analyse et les résultats obtenus. Ce document permet aussi de présenter les réflexions menées sur la multimodalité en Bretagne.

Abstract

Transports are currently changing, so information systems must adapt themselves to promote multimodality.

The development of alternative and shared modes of transportation leads to the diversification of the daily journeys (travels). Intermodality is also progressing since a few years and technologies are evolving very fast. Therefore, public services have to adapt their way to work to provide the best services to users. Tools must be adjusted to the new passengers' habits. The intermodal guiding system has to embed all the transportation modes and be able to combine them on one journey. But the main requirement is to propose simple tools that provide reliable informations responding to users' needs.

The French region Brittany has developed a multimodal information system named BreizhGo, which has to be refreshed until the end of the year 2018. The multimodal information system refresh is a huge project. Future needs must be foretold before the launching of the public contract and its exploitation. Before, it is necessary to make a full diagnosis of the current system. Therefore, a benchmark study is likely to inspire the new system design. These studies lead to a way forward for the future system and the redaction of the requirements specifications. I handle these tasks during my internship and it was a rewarding experience both for me and the project. The conclusions of this work show the importance to upgrade and simplify the information system to propose only the relevant services to users. Moreover, a wide reflection has to be conducted on the governance between the stakeholders.

In a first part, the study context and the task I handled will be described. Then the analytical method and the results obtained will be presented. Globally, this report proposes a reflexion on multimodality in Brittany.

Table des matières

Sujet et problématique.....	2
Thésaurus	2
Résumé.....	3
Abstract	4
Table des matières	5
Remerciements	6
Introduction.....	7
Partie 1 - Le stage et son contexte.....	8
1.1 - Un organisme d'accueil, la Région Bretagne.....	8
1.1.1 - Le Conseil Régional de Bretagne	8
1.1.2 - La Direction des Transports.....	9
1.2 - Un stage, des missions, un projet : préparer le renouvellement de BreizhGo	11
1.2.1 - Contexte et enjeux	11
Les transports en Bretagne	11
L'information voyageurs en mutation.....	13
Le SIM BreizhGo, un projet d'évolution à débiter.....	13
1.2.2 - Le stage, missions et objectifs.....	16
Partie 2 - La multimodalité.....	18
2.1 - Une mission, plusieurs tâches : du diagnostic aux perspectives d'évolution	19
2.1.1 - Diagnostic du système actuel.....	20
2.1.2 - Benchmark d'autres outils existants	24
2.1.3 - Perspectives d'évolutions.....	28
2.1.4 - Bilan du stage	32
2.2 - Les réflexions sur " Comment informer efficacement sur les trajets multimodaux ? "	33
2.3 - Les perspectives – Et après que se passera-t-il ?	37
Conclusion	38
Glossaire	39
Bibliographie.....	41
Annexes	45

Remerciements

Je souhaite tout d'abord remercier Estelle Sourdin, ma maître de stage, pour m'avoir accompagné durant ces six derniers mois, pour m'avoir fait confiance et pour son suivi régulier, sa disponibilité. J'ai été encadrée de façon optimale et j'ai pu découvrir de nombreux projets au-delà de mes missions de stage.

Ensuite je tiens à remercier Matthieu Bébin, le responsable du SATEV au moment de mon stage, pour l'intérêt porté à mes missions et pour sa bonne humeur. Je remercie d'ailleurs tout le service pour m'avoir accueillie et intégrée facilement.

Je remercie plus particulièrement Fabrice Girard, directeur des transports et des mobilités à la Région Bretagne, pour sa proximité. Je veux dire un grand merci à toute la direction pour leur accueil, leur bonne humeur et pour les moments conviviaux que l'on a pu partager tout au long du stage. Je souhaite les remercier de m'avoir fait découvrir leurs missions par des échanges mais aussi en m'invitant à des événements (visites, comités de lignes). Je n'oublierai d'ailleurs pas l'invitation à l'inauguration de la LVG entre Le Mans et Rennes. Travailler au sein de la DITMO a été un réel plaisir.

De plus, je tiens à remercier Hypatia Nassopoulos, la responsable des stages de l'EIVP, pour avoir pris de son temps afin de répondre à mes interrogations pour le choix de ce stage.

Enfin je remercie Julien Labrousse, mon tuteur de stage, d'avoir consacré de son temps pour me suivre et répondre à mes questions, pour m'avoir aidé à préparer ce rapport et la soutenance.

Introduction

Les transports en Bretagne connaissent de forts bouleversements : la LGV qui réorganise la desserte ou la loi NOTRe pour les compétences. Mais d'autres travaux sont en cours comme le SRADDET ou le SIM BreizhGo qui doit être renouvelé en décembre 2018, le marché actuel arrivant à la fin. Ce projet demande une anticipation pour préparer au mieux le renouvellement, définir les attentes et pouvoir prendre en compte les évolutions contextuelles citées précédemment.

C'est l'objet de ma mission de stage TFE que j'ai réalisé au sein du Conseil Régional de Bretagne, à la Direction des Transports, sur le sujet de la multimodalité et l'information voyageurs. Ma mission est de débiter la préparation de ce renouvellement, en réalisant une étude de l'usage du système actuel et un benchmark d'outils d'informations voyageurs existants sur d'autres territoires, et au final proposer des perspectives d'évolutions pour la prochaine version du site.

Il est important de bien poser le contexte de l'étude avant de rentrer dans le travail réalisé et les résultats obtenus. Ce sera l'objet de la première partie du présent rapport. Le contexte des transports est en forte évolution mais également les usages et les technologies. L'outil d'information multimodal qui couvre le territoire breton est également en cours d'évolution. C'est pour cela que j'ai été missionnée afin de lancer la préparation de ce renouvellement en commençant par l'étape de diagnostic et jusqu'à la formalisation des perspectives. Après avoir détaillé mes missions, un bilan sera fait sur les prochaines étapes du projet, cela terminera ce rapport. Ma mission fait partie d'un projet avec des échéances à plus long terme : 2018 le lancement du futur SIM et les années suivantes son exploitation avec potentiellement des évolutions à apporter.

Ce rapport va ainsi mettre en évidence le travail réalisé lors de ce stage, la démarche du projet et les étapes qui ont été effectuées. Au-delà du renouvellement de BreizhGo, ma mission m'a fait réfléchir sur la multimodalité et comment améliorer l'information voyageurs pour favoriser l'appropriation par les usagers des transports. Ces voyageurs sont les personnes à qui sont destinés les services. Mes réflexions peuvent aussi être vues comme un guide théorique pour essayer d'adapter les outils d'information vers plus de multimodalité, et mettre en avant l'intérêt de cela. Il pourrait bénéficier à une personne qui se retrouverait dans une démarche similaire dans une autre région par exemple.

La multimodalité se développe depuis plusieurs années avec l'apparition de nouveaux modes de déplacements. Pour faciliter les combinaisons de plusieurs modes, c'est-à-dire les trajets intermodaux, on observe sur le terrain la mise en œuvre de dispositifs comme des pôles d'échanges. C'est un sujet d'actualité pour la mobilité sur le territoire, mais pour une mise en pratique optimale il faut aussi informer les usagers de ces services et si possible uniformément. Mes réflexions sur BreizhGo et sur la multimodalité feront l'objet de la deuxième partie de ce rapport qui permettra d'ailleurs de répondre à la problématique de mon stage.

Partie 1 - Le stage et son contexte

Avant de rentrer dans le sujet et le détail des missions qui m'ont été confiées, il semble essentiel de présenter le contexte dans lequel ce stage s'est déroulé. Je vais ainsi commencer par exposer à la fois le cadre de travail qui a été le mien durant six mois mais aussi le contexte du projet sur lequel j'ai travaillé. Tout cela permettra de mieux comprendre l'objet et l'intérêt de ma mission.

1.1 - Un organisme d'accueil, la Région Bretagne

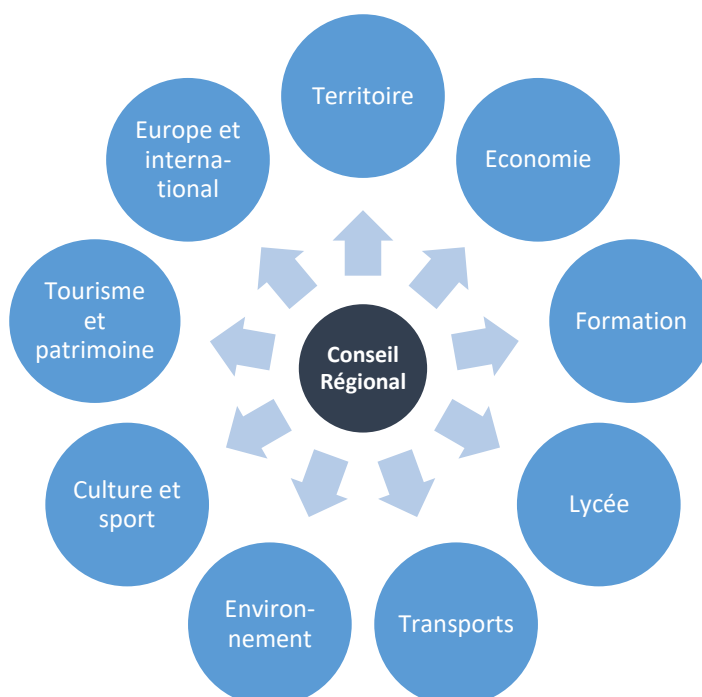
Tout d'abord je vais commencer par fixer le cadre dans lequel j'ai effectué mon stage. J'ai été accueillie au sein de la Direction des Transports du Conseil Régional de Bretagne (DITMO).

1.1.1 - Le Conseil Régional de Bretagne

Le Conseil Régional est une collectivité territoriale avec une organisation et un fonctionnement propre du fait de ses multiples compétences. Le Conseil Régional de Bretagne englobe de nombreux services, 84 au total, qui se répartissent en 18 directions (*voir annexe 1*) et qui sont sous l'autorité de la Direction Générale des Services (DGS). Chaque direction dispose d'une thématique pour laquelle elle doit mettre en œuvre les politiques régionales.



L'administration doit être au service des politiques publiques, ces dernières doivent répondre aux besoins des usagers, le Conseil Régional est un acteur clé œuvrant pour les services publics.



La Région est un acteur privilégié pour la gestion et l'organisation du territoire, il s'agit de l'autorité responsable de l'aménagement de son territoire et c'est le financeur de multiples projets. On peut d'ailleurs noter que les transports représentent une partie importante du budget régional (25% en 2017).

Un enjeu majeur pour la collectivité est les transports, la Région est autorité organisatrice des transports depuis 2002 et la loi SRU. Elle est compétente pour gérer les trains TER et lignes routières régionales

(LRR). Les transports représentent une des ambitions de la Région dont la vision générale est l'affirmation et le rayonnement de la culture bretonne, la Bretagne a depuis toujours une identité forte. La vision du Conseil Régional en matière des transports est passée de « pour des transports efficaces au service des personnes et de l'économie » à « pour une Bretagne de toutes les mobilités ».

“ Pour une Bretagne de toutes les mobilités. ”

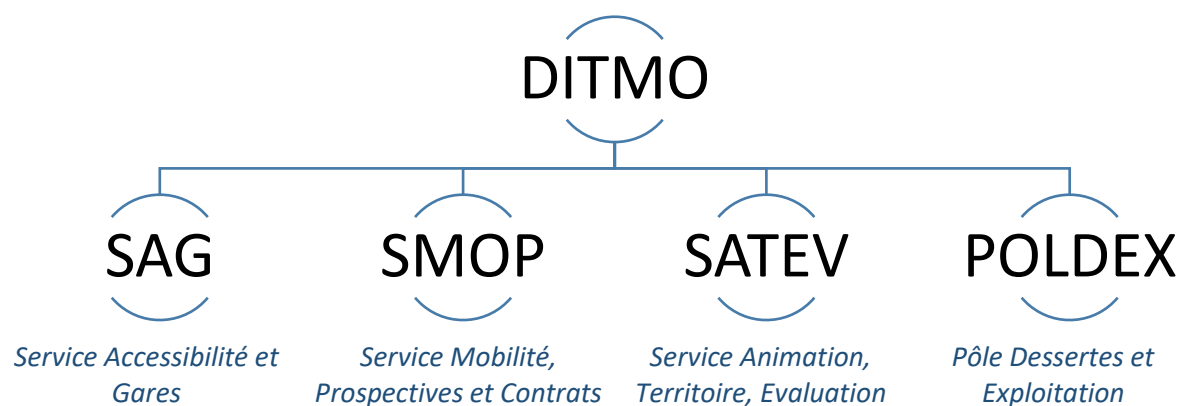
Le président du Conseil Régional est accompagné de vice-présidents et de conseillers régionaux auxquels il délègue des compétences. Gérard Lahellec est ainsi le 3^{ème} vice-président en charge des transports et des mobilités en Bretagne. Il s'agit d'un élu disponible et très présent au sein de la Direction des Transports.

1.1.2 - La Direction des Transports

La Direction des Transports et des Mobilités (DITMO) est chargée de l'accessibilité et du rayonnement de la Bretagne. Les deux grands axes d'actions sont : l'amélioration des transports du quotidien à l'intérieur du territoire et le renforcement de l'accessibilité de la Bretagne.

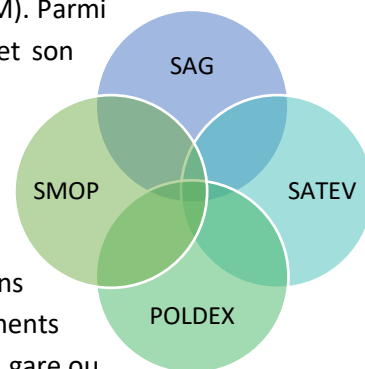
La DITMO met en œuvre les orientations de la politique de transport du Conseil Régional. Elle définit les stratégies de mobilité pour améliorer l'accessibilité du territoire breton et favoriser les mobilités des personnes, en mettant en place des services modernes et innovants. Elle porte et cofinance les infrastructures ferroviaires et routières ainsi que les gares pour diffuser la modernité des transports à tous les territoires. Depuis 2002, elle agit comme autorité organisatrice de transport régional (TER et LRR) en étant à l'écoute des citoyens et des élus locaux. Les nouvelles formes de mobilité sont aussi intégrées dans les projets portés par la direction.

Pour mener à bien toutes ses travaux, la direction se compose de plusieurs entités avec des missions propres (*voir annexe 2*).



Le service accessibilité et gares (SAG) définit les besoins et les stratégies d'accessibilité du territoire. C'est le service qui est en relation avec les différents maîtres d'ouvrage, il a en charge les infrastructures ferroviaires, les gares et les routes. Il pilote et suit les projets pour l'accessibilité et le maillage de la Bretagne ou l'aménagement des pôles d'échanges multimodaux (PEM). Parmi les projets, on trouve la ligne à grande vitesse entre Le Mans et Rennes (LGV) et son prolongement avec les liaisons nouvelles Ouest Bretagne Pays de la Loire (LNOBPL).

Le service mobilités, prospective et contrats (SMOP) gère les services publics de transport à la fois au niveau des services aux voyageurs, du parc roulant mais aussi dans la contractualisation avec les opérateurs. Il coordonne les réflexions sur le transport régional de voyageurs et son adéquation aux besoins futurs. Ses missions sont de mettre en œuvre des services liés à la mobilité pour simplifier les déplacements et les rendre multimodaux. Sont ainsi traités les sujets de billetterie, de services en gare ou de nouvelles mobilités. C'est ce service qui prépare la mise en œuvre des transferts de compétences.



En effet suite à la loi NOTRe, la direction s'est vu attribuer de nouvelles compétences : transports scolaires, interurbains et les gares routières en plus des liaisons maritimes.

Le pôle dessertes et exploitation (POLDEX) a pour mission de définir le niveau de desserte en transports publics (TER et LRR) à différents horizons. Ainsi il est chargé de vérifier la compatibilité avec les infrastructures actuelles et en projet

Le service animation, territoires, évaluation (SATEV) est le service que j'ai intégré, il assure les missions transversales de concertation, animation et évaluation de la politique des transports terrestres. Il est chargé de suivre la qualité de service du TER Bretagne et de l'information voyageurs. Il constitue un point de convergence entre l'ensemble des missions liées à la production du service de transport (dessertes, matériel, gares, infrastructures...) :

- ❖ **Animation** : Interface entre DITMO, SNCF, élus, partenaires, collectivités et usagers (comités de lignes pour mieux cibler les attentes, faire découvrir des démarches et la culture grâce aux transports).
- ❖ **Territoire** : Liens avec les collectivités de tout le territoire et le Système d'Information Multimodale (SIM) BreizhGo (concentré d'informations pour organiser ses déplacements) ; Le SIM est suivi par ma maître de stage mais ce n'est pas sa seule mission, elle est également responsable du suivi de la qualité du service de transport régional.
- ❖ **Evaluation** : Une quantité de données importante à gérer : données qualitatives, statistiques, pour suivre la production mais également pour informer les voyageurs. De plus on est aujourd'hui dans un contexte d'open data où les données doivent être mises à disposition du grand public.

Maitre de stage

Estelle Sourdin

Chargée des systèmes d'information du transport régional des voyageurs

La direction est complétée par deux agents plus autonomes dans leurs missions tout en restant en lien avec les différents services de la direction : un préfigurateur des transferts maritimes et portuaires et un chargé des projets d'infrastructures en émergence et des partenariats.

On ressent une réelle transversalité et transparence au sein de la direction, entre les services. Chaque personne connaît les missions de chacun, la communication se fait facilement. Cela amène des conditions de travail optimales et en plus avec une ambiance agréable.

1.2 - Un stage, des missions, un projet : préparer le renouvellement de BreizhGo

Le cadre dans lequel le stage s'est déroulé est important à poser, mais il faut aussi expliquer le contexte de travail avant de passer à la présentation du projet qui a conduit à ce stage. Je vais préciser les missions et les attentes du stage qui seront ensuite détaillées dans la partie suivante avec la démarche mise en œuvre et les résultats de l'étude.

Le sujet de mon stage est de lancer le renouvellement du marché lié au système d'information multimodal BreizhGo. Pour commencer mon travail, il est important de bien comprendre le contexte dans lequel on se trouve. Mes réflexions vont être impactées par le contexte actuel des transports sur le territoire mais aussi par les évolutions extérieures : sociétales et numériques.

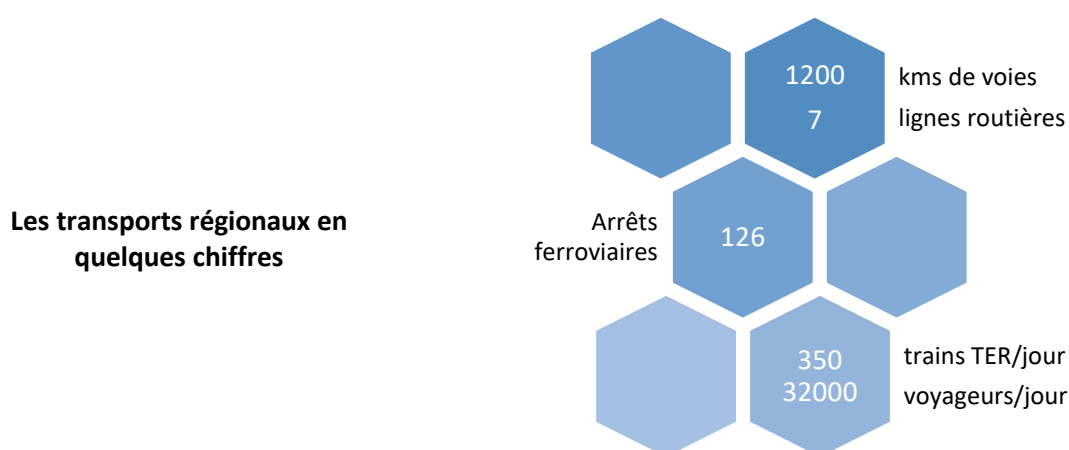
1.2.1 - Contexte et enjeux

Les transports en Bretagne

Le domaine des transports est toujours en mouvement, on observe des projets passés, en cours et futurs sur le territoire mais aussi des réglementations font évoluer les politiques.

Tout d'abord, la Bretagne est un territoire avec des caractéristiques propres. La localisation périphérique et péninsulaire de la Région lie étroitement les questions d'attractivité et d'accessibilité de notre territoire, et pose la question des transports de voyageurs de manière tout à fait spécifique. Il s'agit à la fois de rapprocher la pointe bretonne de Paris pour favoriser le rayonnement économique et touristique de toute la Bretagne, et de renforcer le maillage régional pour assurer un développement équilibré de son territoire, avec une attention particulière pour le centre Bretagne. Pour relever ces défis, l'action régionale porte de manière volontariste le développement des infrastructures ferroviaires et routières, mais aussi des services de mobilités, pour répondre aux besoins croissants de mobilité de tous les territoires et de toutes les populations.

Dans cette perspective, la politique transport du Conseil Régional se structure autour de 2 grands axes : améliorer les transports du quotidien, et renforcer l'accessibilité de la Bretagne, que ce soit pour les déplacements régionaux, ou pour les déplacements à plus longue distance.



2017 est une année chargée pour les transports en Bretagne, elle est marquée par deux rendez-vous majeurs : la mise en service de la ligne à grande vitesse (LGV) et de nouvelles compétences suite à la loi NOTRe. La LGV réorganise la desserte du territoire et la loi NOTRe les compétences, ces deux sujets mobilisent pleinement la DITMO.

Le 2 juillet 2017 a eu lieu le lancement de la LGV entre le Mans et Rennes, qui s'inscrit dans le projet « Bretagne à grande vitesse » (BGV). L'enjeu est d'améliorer l'accessibilité et la compétitivité de l'ensemble du territoire. Ce projet concerne également les travaux sur les lignes Rennes Brest et Rennes Quimper ainsi que le réaménagement de la gare de Rennes, porte d'entrée de la Bretagne, et d'autres gares bretonnes (St Briec, Guingamp, Morlaix, Lorient, Redon). Le projet BGV permet de diffuser la grande vitesse sur tout le territoire et jusqu'à la pointe bretonne. Tout cela s'accompagne d'une refonte totale des horaires TGV et TER, pour pouvoir augmenter l'offre et optimiser les correspondances.



Afin de préparer et accompagner ces changements, une consultation a été opérée auprès des usagers et des collectivités depuis 2014. Une campagne de communication autour de la grande vitesse a été diffusée. Elle se dessine sur deux axes : Bretagne à Grande Vitesse à destination des bretons et Attractivité (Bretagne Passez à l'ouest) à destination des parisiens.



La loi NOTRe d'août 2015 renforce les compétences des Régions vis à vis des autres collectivités. En matière de transports, le transfert de compétences des départements vers la Région a pour but de mettre en cohérence les politiques transport et de limiter les échelons de décisions (vers un système unifié). La Région sera désormais l'autorité organisatrice des transports scolaires et interurbains avec les gares routières ainsi que des liaisons maritimes.

Pour la mise en pratique, la loi demandait un transfert des transports maritimes et interurbains au 1^{er} janvier 2017 et du scolaire au 1^{er} septembre. Sur le territoire breton, comme pour d'autres Régions, les transports interurbains vont être transférés en même temps que le scolaire pour plus de cohérence. Les démarches de transfert sont en cours à la DITMO. Le transfert de la desserte des îles est bien effectif depuis le 1^{er} janvier.

La mise en application de cette loi implique un important travail en amont avec les départements pour co-construire le futur système de transport (gestion, organisation). A un horizon plus lointain, il faudra travailler sur la refonte du réseau, de la tarification...

Un autre sujet qui mobilise une partie de la direction, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), Il est en cours d'élaboration par la Région. Ce schéma transversal apparu avec la loi NOTRe tourne autour de trois grands axes : l'écologie, l'aménagement et les transports.

L'information voyageurs en mutation

En s'intéressant plus précisément à des aspects spécifiques des transports et notamment à l'information des voyageurs, d'autres évolutions impactent l'environnement des transports :

Réglementaires tout d'abord : sans reparler de la loi NOTRe, il y a la loi MAPTAM (janvier 2014) qui donne à la Région le rôle de chef de file de l'intermodalité ou encore la loi Macron (août 2015) qui demande l'ouverture des données, l'accessibilité des données publiques (donc transport) au plus grand nombre, librement et gratuitement. De plus des réglementations apparaissent sur les normes à respecter pour mettre en œuvre des outils d'informations, pour pouvoir utiliser les données et avoir des résultats accessibles car standardisés. Cela amène au deuxième type d'évolutions observées :

Technologiques : Les outils de gestion des transports et de diffusion d'informations évoluent et permettent aujourd'hui de fournir des données de qualité (comme le temps réel). De plus les start-ups développent des services innovants et cela en partenariat avec les collectivités pour disposer des données mais aussi permettre aux collectivités de monter en compétence et d'offrir des services utiles à leurs usagers. Et pour diffuser ces données de qualité aux usagers, une diversité de supports d'information existe et se développe avec de nouveaux usages. L'ensemble de ses outils fournissent divers services d'information pour aider aux déplacements : calculateurs, info pratiques, ...

Sociétales : Au-delà des évolutions du système de transports, les voyageurs également évoluent dans leurs comportements et leurs besoins. Les usages des transports sont bouleversés par l'apparition depuis quelques années de nouvelles offres alternatives aux transports publics (covoiturage, cars longue distance, auto-partage...) et de l'intermodalité. Ensuite les attentes des usagers sont plus exigeantes, ils ont besoin d'informations et ils les veulent fiables, précises, de qualité, pertinentes, personnalisées... Il faut prendre en compte ces attentes, ils ont des exigences en tant qu'utilisateurs des transports, car le service est pour eux. Il faut informer des offres de transports pour qu'elles soient utilisées de façon plus optimale. On voit ainsi apparaître l'intérêt d'avoir un outil regroupant toutes les informations pour simplifier les usages d'autant plus que les modes de déplacements se multiplient avec des pratiques spécifiques à chaque mode. Ainsi les outils d'informations comme le territoire se dirigent vers l'intermodalité. L'information voyageurs se doit de promouvoir la multimodalité, faciliter les correspondances, optimiser les trajets pour trouver la meilleure offre correspondant à ses besoins.

Le SIM BreizhGo, un projet d'évolution à débiter

Systeme d'Information Multimodal - Qu'est-ce qu'un SIM ?

Un système d'Information Multimodal (SIM) est un dispositif technique permettant de donner aux voyageurs toutes les informations nécessaires à la réalisation d'un trajet. Cet outil est disponible sur Internet ou sur application mobile. Les fonctionnalités principales d'un SIM sont : un service de calculateur d'itinéraires, la consultation d'horaires ou de plans de réseau, la recherche d'arrêts de transport et la fourniture d'informations sur l'état du trafic. Ces services offerts par les SIM vont s'étoffer et s'adapter aux besoins qui évoluent avec le contexte en pleine mutation (modes de déplacements, information touristiques, ...).

Un SIM est un outil d'aide aux déplacements multimodaux sur un territoire, c'est un concentré d'informations au service des voyageurs. Il permet de regrouper plusieurs réseaux et modes de transports sur une base commune. Ce service permet d'organiser ses déplacements grâce à des outils de recherche d'itinéraires et d'horaires mais aussi à des informations pratiques sur les réseaux ou l'utilisation des transports. Par exemple, les recherches d'itinéraires se font selon les préférences des usagers (modes de transports souhaités, heure de départ ou d'arrivée ...) puis ils obtiennent plusieurs propositions de résultats avec des détails comme des plans.

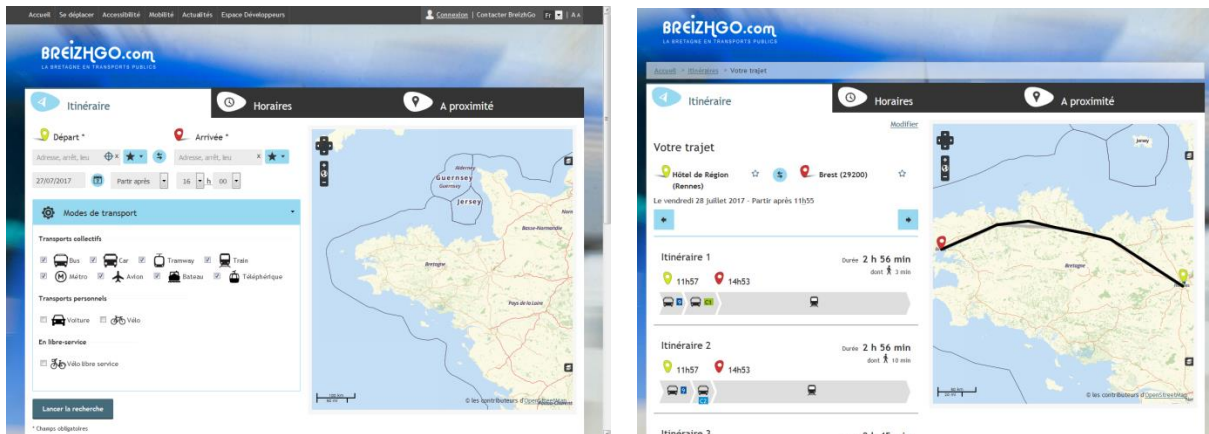


Figure 1 - Site breizhgo.com et un exemple de recherche d'itinéraires

BreizhGo – Un projet partenarial

Pour simplifier et favoriser l'usage des transports publics en Bretagne et renforcer leur attractivité, les autorités responsables des transports ont développé le SIM BreizhGo, opérationnel depuis 2010. Cette initiative est née d'un travail partenarial coordonné par le Conseil Régional. Ce projet rassemble actuellement 27 réseaux, soit un partenariat de 20 collectivités.

Le projet BreizhGo est piloté par la Région puis on trouve les 4 départements bretons et 18 villes et intercommunalités. Avec l'entrée en vigueur de la loi NOTRe, des évolutions sont attendues. Cette loi a plusieurs conséquences sur le SIM : les départements ne seront plus partenaires (ce qui va surtout impacter au niveau du financement) puis il faudra gérer voire intégrer les sites d'informations de leur réseau (ils proposent actuellement des services supplémentaires par rapport au SIM Bretagne qu'il faudra intégrer ou non selon leur pertinence).

Le projet regroupe d'autres acteurs dont le prestataire pour la conception et l'exploitation du SIM (Kisio Digital) et une AMO en appui technique de la région (MT3) ou encore des financeurs (UE et Etat).

BreizhGo – Un outil de service public

Le SIM BreizhGo permet de mettre en commun l'ensemble des BDD transports collectifs des partenaires et offre des outils de recherche ainsi qu'un ensemble d'informations éditoriales sur les transports en Bretagne. Une multitude d'offres est intégrée à BreizhGo : train, car, bus, métro, tramway, bateau, vélo et même voiture voire le covoiturage qui est proposé par des liens s'il n'y a aucune solution. Le site breizhgo.com propose des recherches d'itinéraires intermodaux en porte à porte quel que soit le réseau ou le mode de transport utilisé, mais aussi d'horaires, d'arrêts ou de services à proximité.

Le système a été renouvelé en 2014 avec des améliorations comme la cartographie dynamique et interactive, des moteurs de recherche plus performants, une ergonomie prenant mieux en compte les besoins des utilisateurs ou la diffusion des outils par les formulaires de recherches intégrables dans d'autres sites (marques grises et webservices). Il faut diffuser l'information le plus largement pour être un véritable service public au service d'un maximum de personnes.

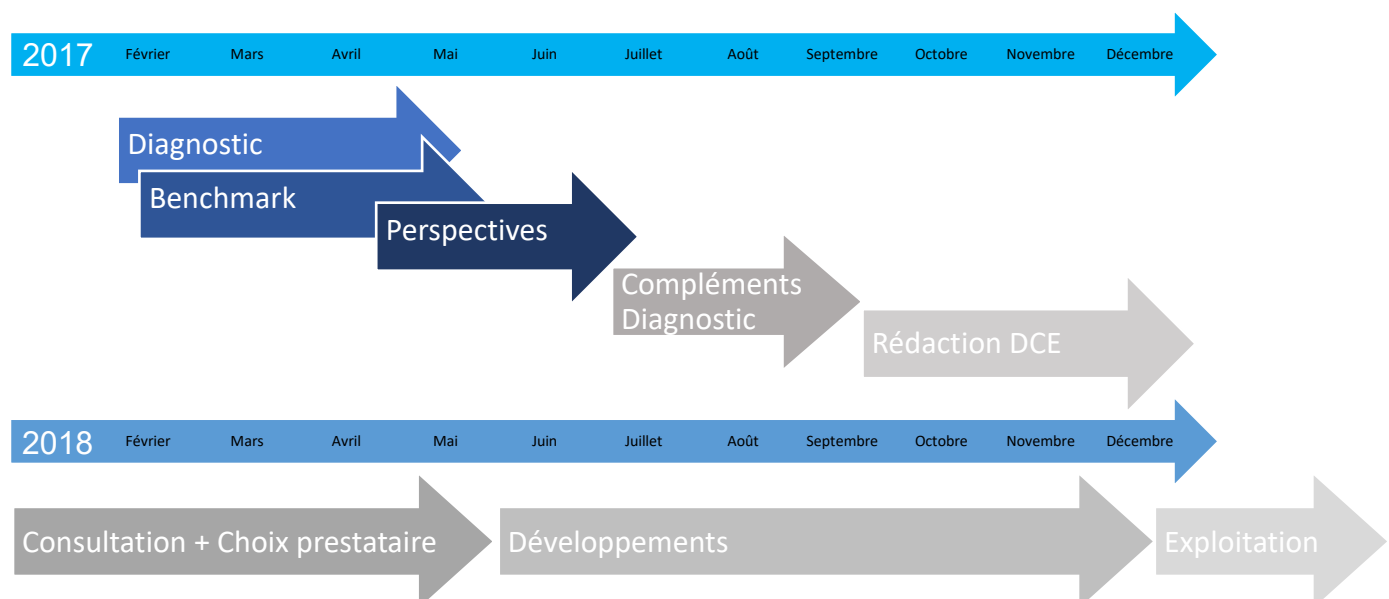
SIM Bretagne – Le renouvellement

L'outil en service actuellement est la deuxième version du SIM et la troisième version est prévue pour la fin de l'année 2018. Un des enjeux de ce renouvellement est de prendre en compte les dernières évolutions en matière de services à apporter, de technologie et de réglementation tout en anticipant les évolutions qui pourront être approfondies en cours de marché. L'objectif est d'améliorer l'outil en conservant ce qui fonctionne, en adaptant ce qui n'est pas optimal et en ajoutant de nouvelles fonctionnalités répondant aux besoins des usagers.

Le renouvellement de BreizhGo est un projet conséquent qui s'étale sur plusieurs mois et plusieurs étapes. La démarche globale va du diagnostic de l'outil actuel au lancement de la prochaine version (en décembre 2018) en passant par l'appui de l'AMO, le marché public du renouvellement ... Au vu des tâches à accomplir avant le lancement, une anticipation est nécessaire.

Cela donne en termes de calendrier :

- Mai 2017 – juillet 2017 : diagnostic de l'existant, réflexions sur les évolutions du prochain SIM
- Juillet 2017 - mai 2018 : validation des besoins, écriture du cahier des charges, passation du marché
- Juin 2018 – décembre 2018 : réalisation de la nouvelle version du SIM Bretagne
- Décembre 2018 : lancement de la nouvelle version du nouveau SIM Bretagne et campagne de communication
- Courant 2019 : exploitation du SIM, développement de nouvelles fonctionnalités, animation de la démarche Open Data, ...



En anticipation de la fin du marché de BreizhGo, fin 2018, la Région Bretagne et ses partenaires ont souhaité réaliser en interne un diagnostic du système actuel. De plus, avoir une bonne connaissance des outils existants ou en développement dans le domaine de l'information des voyageurs est aussi intéressant pour les réflexions sur le futur système. Il a alors été décidé d'accueillir une personne pour se charger de ces missions. Le stage permettra de préparer la phase de rédaction du cahier des charges du futur système, phase pour laquelle la Région et ses partenaires seront assistés par une AMO.

1.2.2 - Le stage, missions et objectifs

On a vu que le stage se déroule dans un contexte de grande évolution pour les transports en Bretagne et pour la DITMO mais aussi qu'il permet de préparer un projet important. Le cadre de mon stage étant fixé, je peux maintenant rentrer plus précisément dans les missions qui m'ont été confiées.

Le sujet du stage est de lancer le renouvellement du SIM BreizhGo en préparant la phase de définition des besoins pour la prochaine version du site. En effet avant de pouvoir rédiger un cahier des charges ou de lancer le marché, il est nécessaire de bien étudier ce dont on a réellement besoin.

Les objectifs du stage sont : de comprendre les usages actuels du site BreizhGo (à tous les niveaux), de réaliser une étude d'autres systèmes existants sous forme de benchmark afin de faire ressortir des évolutions potentielles pour le SIM.

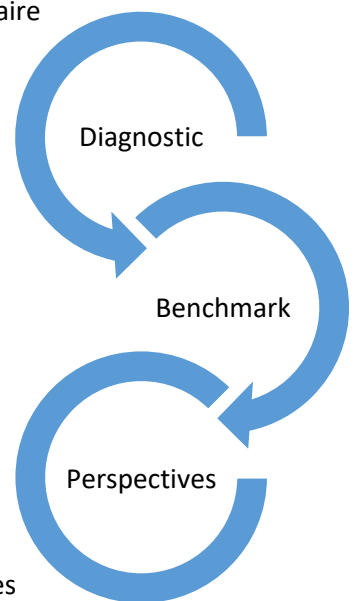
Pour répondre à ses objectifs, ma mission était découpée en plusieurs phases :

- Diagnostic
- Benchmark
- Perspectives d'évolutions
- Marché pour l'AMO
- Participation à l'élaboration du SRADDET

Le diagnostic du système existant pour donner une vision d'ensemble du système actuel : cette phase consiste à évaluer le système existant d'un point de vue ergonomique, technique et d'usages en apportant une analyse critique (avis personnel et expertise d'audits réalisés) ; à analyser le mode de gouvernance actuel et le partenariat ; à récolter et analyser les avis des partenaires et des utilisateurs de BreizhGo pour un diagnostic objectif.

Cette première phase de travail est une étape nécessaire pour préparer le renouvellement du SIM, il faut bien commencer par faire le bilan de la version actuelle avant de réfléchir aux évolutions à apporter. Le système étant piloté par la Région, c'est donc l'entité la plus à même de faire le diagnostic, d'où la volonté de le réaliser en interne et pas par l'AMO comme c'est le cas habituellement. Par contre le manque de moyens (1 personne qui suit le SIM et dont ce n'est pas la seule mission) et de temps à y consacrer a amené à accueillir une personne supplémentaire.

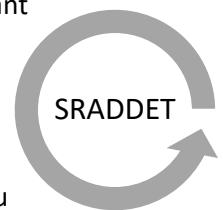
Un benchmark des autres systèmes : cette phase consiste à mener un travail de comparaison et une analyse critique des autres systèmes d'information multimodaux, systèmes de calculs d'itinéraires ou assistants de mobilité et plus largement des outils et systèmes autour de la mobilité.



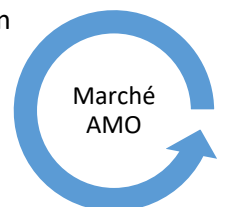
Cette mission est intéressante pour la Région afin de prendre connaissance de l'état du marché. Elle sert à aller voir ce qui existe (au niveau de l'ergonomie, des fonctionnalités proposées, de la gouvernance...) soit pour voir ce qu'il est possible de faire mais aussi ce qui fonctionne bien et qu'il n'est pas nécessaire de reproduire. Par contre comme pour le diagnostic, ce travail demande du temps et l'AMO ne l'aurait pas fait car ils connaissent déjà un certain nombre d'outils.

Des perspectives d'évolution pour le SIM Bretagne : sur la base des deux étapes précédentes et du contexte (open-data, loi NOTRe...), cette phase consiste à proposer des évolutions du système en termes de fonctionnalités, de technologies ainsi que de nouvelles modalités de gouvernance. L'intérêt de cette phase est de faire une synthèse des deux travaux précédents en faisant remonter les améliorations à apporter ou idées de développements. Il s'agit d'une continuité logique après avoir réalisé les deux autres missions en interne, cela concrétise la mission de stage en finissant par la formalisation des perspectives d'évolutions.

Une participation au SRADDET : le stage est l'occasion de suivre les travaux pour le volet transports et mobilité du SRADDET et les analyses précédentes peuvent venir alimenter les réflexions si besoin. Cette phase un peu continue permet d'aller au-delà du SIM BreizhGo et de suivre d'autres études sur la multimodalité en Bretagne.



La consultation d'une Assistance à Maitrise d'Ouvrage : la Région et ses partenaires sont accompagnés par une AMO pour le marché de renouvellement du SIM. Le stage permet de participer à la consultation de cette AMO, de la rédaction des pièces du marché au lancement de la prestation avec l'élaboration des outils pour le choix du prestataire et le suivi du marché. L'AMO est là pour apporter son expertise technique que n'a pas la Région et guider les choix pour le renouvellement. Un marché est donc à passer et cela bien en amont de celui du SIM. Pour ce renouvellement, l'AMO arrive plus tard et ne réalise pas le diagnostic (contrairement au précédent marché) car il est fait en interne. Un retour critique lui est demandé pour commencer sa mission afin de compléter si besoin les analyses réalisées. Un tuilage est prévu, l'AMO recevra les dossiers avant la fin du stage pour pouvoir échanger. L'AMO est présente pour préparer le renouvellement, choisir le prestataire et ensuite le suivre tout au long du marché (développements et exploitation).



Toutes les missions ne vont pas être présentées dans la prochaine partie, seulement celles liées aux réflexions sur le SIM. Les tâches de chaque mission seront détaillées pour bien mettre en évidence la démarche mise en œuvre et montrer leur intérêt car ce n'est pas spécifique à ce projet breton. Je présenterais toutefois les résultats obtenus au cours de ma mission.

En synthèse, l'objectif du stage est de commencer à préparer le renouvellement du SIM Bretagne en suivant une démarche classique mais avec en plus un benchmark. Toutefois la différence notable est que le travail est réalisé en interne avant l'arrivée de l'AMO. Pour cela il est attendu des analyses complètes sur tous les aspects du site et cela en tenant compte des évolutions réglementaires. L'enjeu est d'alimenter les réflexions sur les évolutions futures du SIM. Les études seront présentées aux partenaires et transmises à l'AMO. Les missions étant complètes et le travail étant le début d'un projet plus global, il est important d'anticiper et de suivre ces différentes tâches régulièrement. Un planning a été construit pour fixer les délais pour effectuer chaque étude.

Partie 2 - La multimodalité

Au-delà de lancer le renouvellement du SIM, d'étudier ses fonctionnalités et de suggérer des évolutions, le stage avait pour sujet de réfléchir à l'information voyageurs puis à un autre niveau à la diffusion de la multimodalité auprès des voyageurs.

Pour cela le renouvellement du SIM Bretagne est intéressant car il offre une vision sur une démarche d'amélioration d'un service d'information voyageurs. Je vais donc commencer cette partie en détaillant la méthode de travail mise en œuvre pour accomplir ma mission de stage. Ensuite je généraliserai pour montrer les principes idéaux à appliquer pour élaborer un système d'information multimodal optimal. Tout cela permettra de répondre amplement à ma problématique initiale :

" Comment améliorer les services d'informations offerts aux voyageurs des transports publics en Bretagne ? Comment adapter ces services aux usagers et à leurs multiples et divers besoins (usagers réguliers, occasionnels, personnes handicapées...) ? Comment prendre en compte les évolutions actuelles au niveau sociétal et technologique (covoiturage, systèmes de partage, nouvelles technologies de mobilité et intelligence artificielle) ainsi qu'au niveau réglementaire et de gouvernance (loi NOTRe et Macron) dans la définition des futurs outils d'information multimodale ? "

Le contexte et la société actuels montrent de fortes évolutions, de nouvelles prises de conscience et de fortes innovations sont observées dans les transports. Cela amène à réfléchir sérieusement à cette question de l'information de qualité et adaptée aux besoins des voyageurs. En plus, il faut prendre en compte la volonté de fournir des outils efficaces et de mise en avant de la multimodalité, principalement la mise en adéquation des outils avec les démarches et actions opérées sur le terrain.

En effet la multimodalité est un sujet d'actualité et de nombreuses collectivités ont développé des offres nouvelles, ont mis en œuvre des démarches pour les coordonner aux modes existants et ainsi faciliter la multimodalité. Pour que la mise en pratique par les usagers se développe également, il est important de leur fournir les informations sur tous les modes de transports de leur territoire. Des systèmes existent aujourd'hui mais ils ne sont pas optimaux sur plusieurs points : manque de données, multiplicité d'outils, manque de connaissance...

Je vais ainsi présenter le travail fait sur BreizhGo, ce qu'il propose et les réflexions commencées pour l'améliorer. Il ressort une forte volonté de développer la multimodalité, c'est pour cela que je vais ensuite me concentrer sur ce concept pour montrer comment on peut raisonner.

Avant de rentrer dans le cœur du sujet, un point essentiel est de définir ce qu'est la multimodalité. C'est la présence de plusieurs offres de transports sur un territoire : les transports publics, les modes actifs comme la marche à pied ou le vélo mais aussi la voiture et depuis quelques années de nouveaux modes comme le covoiturage. Les usagers ont alors la possibilité de combiner ou non plusieurs modes de déplacements pour réaliser leurs trajets. Leur choix se fera selon leurs besoins, leurs moyens ou leurs envies.

2.1 - Une mission, plusieurs tâches : du diagnostic aux perspectives d'évolution

Afin de répondre aux objectifs attendus, le travail s'est articulé autour de différentes étapes qui forment une démarche classique de réalisation d'étude. On retrouve une méthodologie similaire aux démarches utilisées lors de certains projets à l'école. Les grandes étapes sont : l'analyse des besoins, pour aller en phase de conception puis d'exploitation. Mon stage était donc consacré à entamer l'analyse des besoins.

Pour cela j'ai commencé par prendre en main le sujet et le contexte d'étude. Ensuite comme présenté dans la partie précédente, mon stage était organisé autour de trois grandes missions qui constituent également les différentes étapes de la démarche globale. J'ai débuté par la réalisation d'un diagnostic le plus large possible du système existant, puis en parallèle un benchmark d'autres outils d'information voyageurs. Pour finir, j'ai mis en forme les attentes en proposant des perspectives d'évolutions pour le futur système. La démarche de renouvellement du SIM ne s'arrête pas là, il s'agit ici de le débiter et de préparer la rédaction du cahier des charges qui va suivre. Une AMO va prendre la suite en apportant ses compétences techniques pour compléter les études réalisées et ensuite suivre le projet. Habituellement, le diagnostic est réalisé par l'AMO comme sur le marché précédent ou dans d'autres régions travaillant sur un montage de projet similaire. La démarche n'est donc pas habituelle, la volonté était ici de faire le travail en interne pour le faire en profondeur, mieux se l'approprier et le partager. L'AMO assistera ensuite la Région pour définir les besoins pour le futur système avant l'arrivée du prestataire qu'elle aidera d'ailleurs à choisir. Elle aura également la mission de suivre la conception et les développements puis l'exploitation de l'outil.

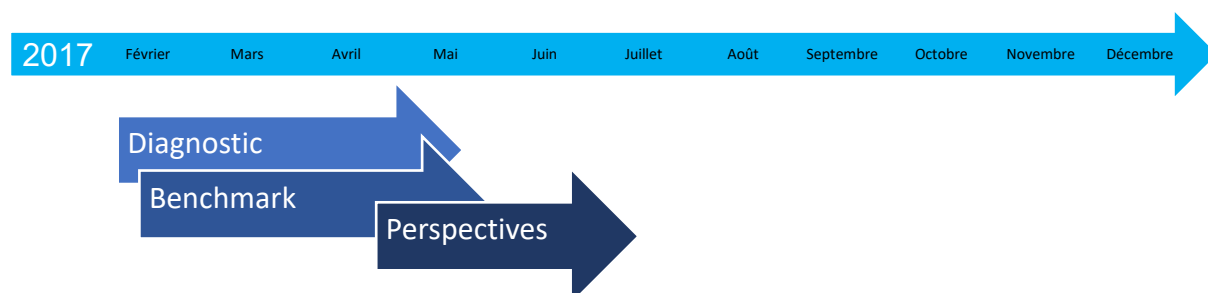


Figure 2 - Déroulement des missions du stage

Je vais détailler chacune de mes missions : la méthode de travail qui se compose de plusieurs tâches essentielles pour la réussite de la mission puis les résultats obtenus. Chaque tâche réalisée en autonomie a été source d'enrichissement. Je vais ainsi commencer par exposer la démarche utilisée au cours du stage pour préparer le renouvellement du système d'information multimodal de Bretagne et envisager les améliorations à apporter. Cette démarche peut être réutilisée ou alors adaptée pour d'autres projets. Ce sera d'ailleurs l'objet de la fin de ce rapport : mettre en avant une méthode générale pour arriver à faire progresser l'information multimodale. Ce seront des grands principes car il est évident que toutes les collectivités ou autres acteurs n'ont pas les moyens de les réaliser, mais une première étape est de débiter le processus et progressivement il est possible d'augmenter la couverture du territoire en intégrant des partenaires ou des offres supplémentaires.

2.1.1 - Diagnostic du système actuel

S'agissant d'un renouvellement, la première étape avant de réfléchir à la future version du système est d'évaluer l'outil existant. Afin d'avoir un diagnostic de qualité deux aspects sont importants : il doit être le plus large possible et être objectif.

- 1 Ainsi j'ai commencé par prendre en main le sujet, découvrir le site et ses fonctionnalités. Une fois le contexte et l'objet du site assimilés, j'ai pu faire part de mes premières remarques principalement sur les usages de l'outil. L'intérêt de faire faire cette analyse tout en restant un travail interne à la Région permet d'apporter un œil extérieur. Cela est intéressant d'avoir un avis de non connaisseur car si on diagnostique un outil que l'on connaît depuis plusieurs années, on peut oublier ou ne plus voir certains détails. Après le travail s'est déroulé en autonomie mais en lien constant avec le service pour apporter les éléments de contexte, les évolutions passées ... et répondre aux questions que je pouvais me poser.
- 2 Pour compléter ces premières remarques et essayer d'étudier le SIM sous tous les angles, j'ai construit une première trame avec les différents aspects qu'il était demandé de traiter dans les objectifs fixés au début du stage : ergonomiques, techniques, fonctionnels, contractuels. Ne maîtrisant pas tous les aspects techniques, certaines parties ont été construites suite à des échanges ou à l'analyse d'audits de données, suivis d'exploitation du site.
- 3 Une fois cette base de travail établie, j'ai cherché à amener plus d'objectivité dans l'analyse en donnant des avis supplémentaires des utilisateurs mais aussi des partenaires. Pour cela une méthode est de diffuser des questionnaires et il faut anticiper un peu. Pour avoir des éléments de qualité et en quantité suffisante, il est préférable de laisser un laps de temps raisonnable pour répondre au sondage. C'est pour cela que j'ai commencé à construire les questionnaires assez rapidement. Lorsque les différents panels à interroger ont été définis, j'ai réalisé plusieurs jeux de questions, il faut préparer des sondages adaptés au public en ciblant des questions pertinentes pour alimenter le diagnostic.

Un premier questionnaire, élaboré pour les utilisateurs du site, m'a permis d'avoir un ressenti sur leur usage du site et leurs attentes pour le futur (*voir annexe 3*). Les utilisateurs du site sont les personnes à interroger en priorité car le service leur est destiné et il faut donc répondre à leurs besoins, les prendre en compte pour concevoir et adapter les services.

BREIZHGO.com
LA BRETAGNE EN TRANSPORTS PUBLICS
PARTENAIRES (USAGERS) (NON-USAGERS)

Pour toujours mieux répondre à vos besoins, nous souhaitons connaître votre appréciation et vos attentes sur le service BreizhGo.
Nous vous remercions par avance de consacrer quelques minutes pour répondre à notre questionnaire.
Nous vous garantissons que ces données seront traitées en toute confidentialité.

L'équipe BreizhGo

Commencer Appuyez sur ENTER

1- Comment avez-vous connu le site BreizhGo.com ?

- Moteur de recherche
- Publicité et articles de presse
- Bouche à oreilles
- Autre

2- Depuis combien de temps utilisez-vous le site BreizhGo.com ?

- Moins d'1 mois
- Quelques mois
- Environ 1 an
- Plus d'1 an

3- A quelle fréquence utilisez-vous BreizhGo ?

- Plusieurs fois par semaine

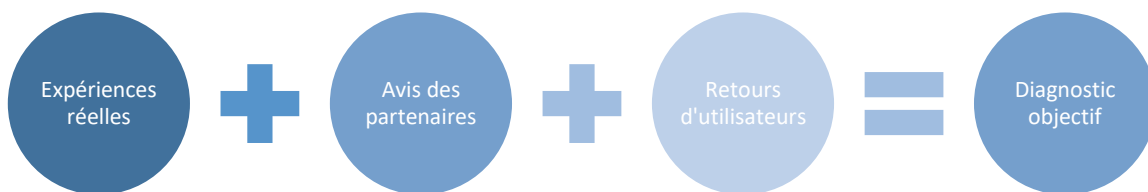
0% complété

Figure 3 - Visuel du questionnaire diffusé sur breizhgo.com

En complément je trouvais intéressant de pouvoir avoir des retours de personnes qui n'utilisent pas le site voire ne le connaissent pas et ainsi avoir des avis les plus larges possibles (*voir annexe 4*). Il s'agit d'un public plus difficile à trouver, la démarche est peu courante. J'ai donc pensé à le diffuser aux abonnés des transports par mail ou via des enquêtes sur le terrain. Il faut s'adapter aux moyens disponibles, on s'est alors contenté de le partager à des connaissances et des agents de la Région. Par contre à l'avenir, on pourrait réaliser des enquêtes terrain ou ajouter des questions aux enquêtes satisfaction réalisées sur les différents réseaux de transports bretons. Enfin le dernier questionnaire est plus habituel, diffusé aux partenaires du SIM (*voir annexe 5*). Les demandes étaient ici plus nombreuses, elles couvraient les usages mais aussi la gestion du site et des données, des outils d'analyse et de la contractualisation. Ces avis sont essentiels car il s'agit d'un projet partenarial. Ils sont décideurs donc leurs idées sont à considérer et ils sont directement impactés par la gouvernance.

	Sans intérêt	Peu intéressant	Intéressant	Indispensable	Sans réponse
Recherche d'itinéraires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Recherche d'horaires de ligne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Recherche d'horaires à l'arrêt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Recherche d'horaires entre deux arrêts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Recherche à proximité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Téléchargement ou impression de résultats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Carte interactive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Espace personnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Info trafic	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Titres et tarifs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Accessibilité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Korrigo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figure 4 - Extrait du questionnaire envoyé aux partenaires



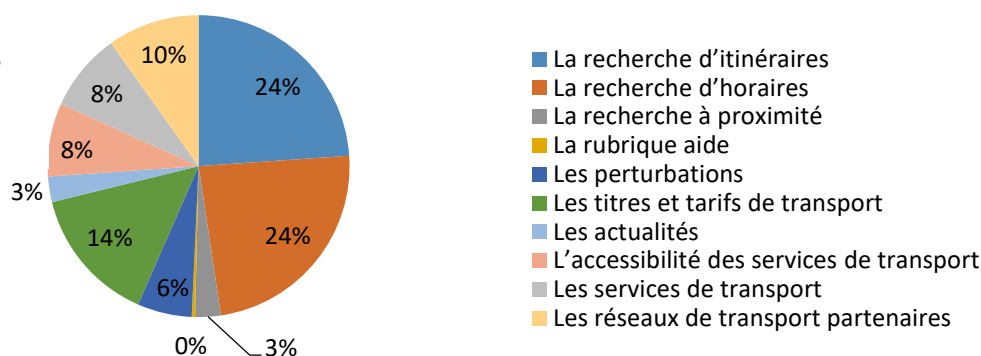
4 Après avoir diffusé les questionnaires, il faut laisser le temps aux personnes pour répondre. Le sondage utilisateurs est donc resté en ligne quelques semaines et 164 réponses ont été recueillies ; pour les partenaires, 14 réseaux ont fourni des réponses. On n'avait pas d'objectifs chiffrés même pour les partenaires qui sont en nombre limité car certains sont peu actifs dans le projet. Toutefois, le retour des 4 départements étaient attendus, car des questions spécifiques sur les évolutions suite à la loi NOTRe leurs étaient posées, ainsi que les avis des gros réseaux urbains. Pour avoir le maximum de retours, des relances ont été réalisées et certaines personnes ont même fait l'effort de recommencer plusieurs fois le remplissage du questionnaire à cause de problèmes d'enregistrement. En effet en plus des difficultés de la mission s'ajoutent des obstacles techniques sur les outils utilisés.

Pendant le temps de diffusion, j'ai pu continuer l'analyse des aspects plus techniques mais également poursuivre la mission de benchmark réalisée en parallèle du diagnostic qui va être décrite ensuite.

En plus du temps pour accumuler des retours et avoir un ensemble exploitable, il faut prévoir du temps pour les analyser. Il faut à la fois faire un bilan des réponses, essayer de corrélérer des résultats et ensuite les comparer aux remarques déjà faites dans le diagnostic. L'enjeu est de compiler tous les avis qui peuvent se compléter, venir alimenter de nouvelles réflexions ou simplement illustrer des remarques.

Les remarques des utilisateurs ou des partenaires concordent généralement avec mes remarques mais avec des degrés de satisfaction qui peuvent varier, des points qui ne semblent pas si négatifs pour les utilisateurs ou d'autres qui ressortent à améliorer en priorité. Puis des éléments supplémentaires ressortent et viennent compléter le diagnostic.

Utilisation des services proposés sur BreizhGo



Satisfaction des utilisateurs

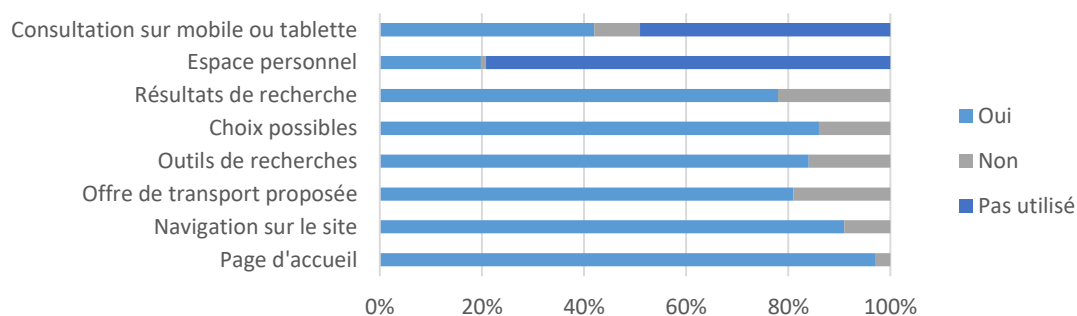


Figure 5 - Résultats du questionnaire utilisateurs

5 La dernière étape du diagnostic consiste à compiler l'ensemble des remarques (avis personnel, réponses des partenaires et des utilisateurs) pour être exhaustif et traiter tous les aspects, en veillant à illustrer au maximum. Une difficulté a été de réussir à ne pas généraliser trop vite des avis personnels et donc de bien ajouter que c'est un point soulevé par une ou quelques personnes.

La démarche ainsi présentée se compose de plusieurs tâches et demande d'y consacrer du temps pour réussir à étudier l'ensemble des aspects, avoir des échanges et recueillir des avis extérieurs afin d'élaborer un dossier de diagnostic exhaustif.

Cette démarche a permis de réaliser un diagnostic complet comme le montre le plan du dossier, tous les aspects ont été dégagés et étudiés. Les remarques sont en adéquation avec les critiques déjà connues mais surtout des remarques nouvelles.

Diagnostic du SIM Bretagne

Contexte actuel du SIM	<ul style="list-style-type: none"> • Offre et réseaux • Partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusion de BreizhGo • Communication
Ergonomie du site BreizhGo.com	Technique et organisation	Analyse de l'audience du site
<ul style="list-style-type: none"> • Visuel du site • Affichage 	<ul style="list-style-type: none"> • Le référentiel de données • Transmission, gestion et mise à jour des données • La qualité de données 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse du mode de gouvernance • Partenariat • Financement
Fonctionnalités	Visibilité du site	Contractualisation
<ul style="list-style-type: none"> • Grand public <ul style="list-style-type: none"> ○ Outils de recherches ○ Informations pratiques ○ Autres outils 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en valeur du site 	

Si je dois faire un bilan de ce qui est ressortit du diagnostic : BreizhGo est un outil apprécié, de plus en plus consulté, et satisfaisant malgré des problèmes rencontrés lors de certaines recherches. Les outils de recherche (itinéraires et horaires) sont pertinents et bien utilisés, même la recherche d'horaires qui n'est pas en page d'accueil, mais certains résultats manquent de fiabilité et de pertinence par rapport aux usages du terrain, et cela est dû à un manque de données dont une cause est la difficulté d'utilisation des outils de gestion des données.

BreizhGo a de nombreux points forts mais aussi des points faibles, chaque remarque, et principalement les points faibles du site, amèneront des perspectives d'évolutions.

Critères	Points positifs	Points négatifs
Ergonomie	Simple	Trop classique
Visuel	Présentation claire, aérée	Présentation pas optimisée
Affichage		Consultation mobile difficile
Fonctionnalités		
Outils de recherches	Recherches d'itinéraires ou d'horaires bien utilisées	Manque de fiabilité de certains résultats Recherche à proximité peu utilisée
Informations pratiques	Rubriques pertinentes pour la fiabilité du site (info trafic, accessibilité)	Faible consultation des rubriques éditoriales
Autres services		
Offres et réseaux	Nombreux réseaux + marche + vélo + voiture en rabattement	Zones rurales mal gérées
Outils pour les partenaires		Outils de gestion des données pas optimaux à utiliser
Technique		
Référentiel de données	Complet	
Gestion des données	Bonne pour les données théoriques	Tous les réseaux ne fournissent pas les données circonstanciées
Qualité des données		Pas de temps réel
Visibilité du site		
Diffusion du SIM	Interfaces intégrées sur de nombreux sites	Open data peu développé
Communication	Campagnes ponctuelles	BreizhGo = nouveau réseau régional
Audience du site	En augmentation constante	
Gouvernance		
Partenariat	Fonctionne bien	Transfert de compétences suite à la loi NOTRe amène les départements à quitter le partenariat
Financement		
Contractualisation		

On a observé une véritable amélioration par rapport à la première version du SIM mais il existe encore des marges de progression pour la prochaine version. Les points à améliorer en priorité sont : les rubriques informatives et l'intégration dans le référentiel des données circonstancielles (perturbations) et accessibilité pour avoir une base de données exhaustive et de qualité.

Enfin le diagnostic a fait ressortir le besoin de modification de la conception et de la gouvernance du SIM Bretagne. En effet suite au transfert de compétences les départements ne feront plus partie du partenariat et le réseau régional va prendre le nom BreizhGo. De nouvelles données sont arrivées durant l'élaboration du diagnostic et il a fallu s'adapter comme avec le nom du réseau car cela amène de nouvelles réflexions pour le SIM. Le SIM ne sera plus BreizhGo et cela amène au-delà du nom, des réflexions sur la suite à donner au site, sur la BDD et les médias de diffusion pour les perspectives.

Le diagnostic du site paraît complet mais il faut rester réaliste en notant que cela ne peut pas être parfait et que des éléments peuvent être oubliés... Rappelons que l'AMO a notamment pour mission de compléter les remarques sur les aspects techniques. L'AMO choisie est la même que celle qui a suivi la version actuelle du SIM donc les interlocuteurs connaissent déjà l'outil et peuvent rapidement faire un retour critique du diagnostic. D'ailleurs ils n'ont pas eu de désaccord sur le contenu mais essentiellement des remarques sur la gestion des données : ils souhaitent avoir plus de détails techniques pour la suite (des documents leur ont été fournis à la suite du premier échange). Sinon ils étaient étonnés qu'il n'y ait pas d'application aujourd'hui au vu de la consultation mobile et leur connaissance du marché actuel. Cela rejoint et confirme l'intérêt de développer ce service.

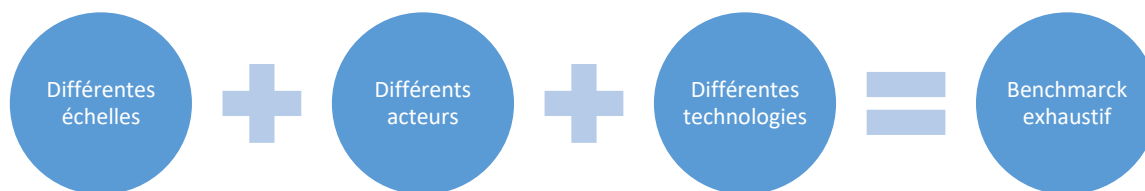
Le diagnostic a permis de faire ressortir des éléments à la fois positifs et négatifs, des points à conserver et d'autres à améliorer voire des aspects dont l'avenir est à examiner. Ce bilan amène des réflexions sur les services offerts et leur utilité. Il ne faut pas juste être dans une vision d'améliorer ce qui ne marche pas mais aller jusqu'à envisager de supprimer des services et d'en ajouter d'autres. Il ne faut pas juste citer des éléments mais essayer de corréliser et d'expliquer ce qui ne va pas pour corriger le pas. D'ailleurs il ne faut pas non plus penser uniquement à l'amélioration du SIM mais réfléchir les évolutions avec les changements sociétaux et réglementaires observés actuellement pour avoir un outil qui réponde aux besoins et attentes des usagers.

2.1.2 - Benchmark d'autres outils existants

En parallèle du diagnostic et pour préparer au mieux le renouvellement du SIM, il est intéressant de prendre connaissance du marché actuel des outils d'informations. En effet, il ne faut pas regarder simplement l'état actuel du SIM et les attentes des utilisateurs, mais il faut aussi savoir ce qu'il est possible de proposer en plus et dans l'air du temps ou envisager d'innover.

Ce benchmark permet de voir ce qui existe pour s'inspirer mais aussi ce qui fonctionne déjà très bien et qu'il n'est pas nécessaire de reproduire, par contre on peut envisager de créer des partenariats avec les acteurs, des liens avec les outils. Le benchmark a pour objectif d'aller voir ce qui existe en matière d'information voyageurs pour pouvoir évaluer et comparer le SIM Bretagne mais aussi pour proposer des idées de développements (soit à intégrer soit à interfacer avec d'autres systèmes existants). Cette analyse est réalisée en même temps que le diagnostic mais peut également être faite séparément que ce soit en amont ou bien après, et l'étude peut être plus ou moins poussée selon le temps qu'il est possible d'y consacrer (ici le benchmark est assez conséquent).

Afin d'avoir une base de réflexions intéressante, j'ai essayé de couvrir le maximum de typologies de systèmes d'informations ou plus largement autour de la mobilité. J'ai ainsi étudié des outils développés par d'autres prestataires, à d'autres échelles (agglomérations, régions plus étendues, territoires avec des caractéristiques différentes de la Bretagne), avec d'autres fonctionnalités (e-boutiques...) et sur d'autres technologies (applications notamment).



1 Pour avoir un benchmark exhaustif, j'ai commencé par lister les outils que je voulais étudier et cela à partir des objectifs définis en début de mission « systèmes d'information multimodaux, systèmes de calculs d'itinéraires ou assistants de mobilité et plus largement des outils autour de la mobilité ». Cette analyse d'outils n'est pas une composante de la démarche habituelle, cela m'a donc amené à définir la démarche de l'étude et la trame du dossier.

J'ai alors commencé par des SIM à différentes échelles : tout d'abord des outils comparables directement à BreizhGo, les SIM régionaux, puis les sites des départements bretons avant de trouver des systèmes à l'étranger pour voir si des différences importantes existent. Ensuite il est intéressant d'étudier des outils plus locaux pour voir si la couverture du SIM amène des différences notables. Au-delà de l'échelle, je trouvais important d'aller voir des systèmes d'informations avec des supports de consultation différents du SIM Bretagne comme les applications mobiles. Enfin, j'ai essayé de trouver des outils qui différaient par les services qu'ils offraient aux utilisateurs : services spécialisés, outils informatifs ou plateforme de mise en commun d'offres... Il existe une diversité et une multitude d'outils relatifs à la mobilité, il faut donc essayer de ne pas s'éparpiller en se concentrant sur une liste d'outils définie tout en sachant qu'on laisse peut-être de côté des systèmes avec d'autres contenus intéressants. Je voulais disposer d'une diversité d'outils tout en essayant d'en avoir plusieurs par typologie pour pouvoir comparer et observer s'ils ont les mêmes caractéristiques ou si chaque système est différent. La difficulté est de faire un choix cohérent et limité, j'ai donc élaboré une première liste comme base de travail. Puis au fil des outils étudiés, ces choix ont évolué en enlevant des outils qui finalement ressemblaient beaucoup à d'autres ou en en trouvant d'autres qui semblaient avoir des aspects intéressants. Mes choix se sont alors tournés vers des systèmes qui amènent à des réflexions intéressantes car les outils sont récents, ils sont dans des processus proches de ce qu'on compte faire ou bien alors des démarches novatrices, des outils qui fonctionnent bien...

2 Avant de rentrer dans l'étude des différents outils sélectionnés, j'ai classé les systèmes en différentes catégories en essayant d'avoir une organisation pertinente pour l'analyse, ce qui donne le plan suivant. Et pour faciliter les analyses, j'ai construit des grilles avec des critères d'analyse afin de pouvoir ensuite les comparer plus facilement (*voir annexe 8*). D'ailleurs il n'est pas possible d'étudier chaque outil en détail et il peut même être difficile de trouver des informations au niveau technique.

3 Après avoir fixé le cadre et les limites de l'étude, je suis rentrée dans le concret en allant consulter les sites internet, en téléchargeant les applications, en testant les outils en situation réelle et en naviguant entre les fonctionnalités proposées et cela tout en gardant toujours en tête le système BreizhGo.

SIM régionaux ou départementaux

- **Départements bretons**
- **Régions françaises** : Pays de la Loire, Centre, Ile de France, Alsace, Lorraine - Grand Est, Provence Alpes Côte d'Azur, Nord Pas de Calais, Bourgogne, Rhône-Alpes, Normandie, Occitanie, Nouvelle Aquitaine
- **D'autres départements** : Oise, Isère

SIM de réseaux urbains ou systèmes

locaux : RATP Paris, Onlymoov Grand Lyon, Tam Montpellier ; Grenoble, Strasbourg, Reims, Montargis

Application mobiles

- **Calculateurs d'itinéraires TC** : Optymod'Lyon, STAR, Jungle Bus
- **Calculateurs d'itinéraires multimodaux** : Moovit, Mappy, Citymapper, Karos
- **Itinéraires voiture** : Waze
- **Pour des besoins spécialisés** : Handi Map, Vamos à la playa, Green Raid

Autres systèmes existants

- **Systèmes de calculs d'itinéraire** : Google Maps/transit, GéoVélo, ViaMichelin, ITransport, Rome2Rio
- **Compareurs** : SoBus, OpenVSC, Comparabus
- Chatbot sur Twitter, Messenger

SIM ou systèmes étrangers : Grande Bretagne, Madrid, Vienne, Stockholm, Allemagne, SIM transfrontaliers

J'ai ainsi complété de manière synthétique une description de chaque système en privilégiant les éléments pertinents pour l'étude : points positifs, outils supplémentaires, services mal présentés ou difficiles à consulter, ... Ces recherches se limitent au côté utilisateurs des outils mais pour enrichir les réflexions, il est utile de contacter les personnes qui suivent les projets. Pour préparer le renouvellement du SIM Bretagne, il était pertinent de s'interroger sur les travaux menés par les autres régions. J'ai ainsi réalisé un questionnaire avec des demandes ciblées sur les fonctionnalités de leurs outils et les perspectives qu'ils peuvent avoir, la contractualisation et la fréquentation (*voir annexe 6*). Le retour de certaines régions était plus attendu, notamment la région Pays de la Loire qui renouvelle son SIM quelques mois avant la Bretagne ou encore Nouvelle Aquitaine et Rhône Alpes qui viennent de subir une fusion de régions (ce n'est pas le cas en Bretagne mais on doit gérer les sites départementaux). Des entretiens se sont alors organisés pour partager leurs réflexions en matière de gouvernance et de contractualisation (découpages de marchés qui n'étaient pas observés il y a quelques années).

Enfin pour terminer le benchmark et montrer l'intérêt de ces analyses, j'ai réalisé plusieurs bilans qui font remonter des éléments concrets pour l'étude (*annexe 10*). J'ai ainsi fait une synthèse pour chaque catégorie d'outil en reprenant des points positifs et négatifs, les services intéressants à reprendre ou alors qu'il faut éviter. Ayant étudié de nombreux SIM régionaux en comparaison à BreizhGo, j'ai construit également un tableau comparatif des SIM Régionaux (*annexe 9*). Toutes ces réflexions vont être utiles pour alimenter les perspectives d'évolutions.

En bilan, le benchmark a mis en avant la diversité d'outils qui existent en matière de mobilité. Même si un choix a dû être

fait pour l'étude, le benchmark reste exhaustif même s'il n'est peut-être pas totalement représentatif de l'ensemble des systèmes existants. J'ai essayé de couvrir une majorité de systèmes d'informations voyageurs en réfléchissant mes choix qui se sont affinés au cours de l'avancement de la mission. Au-delà de la quantité d'outils observés, ce travail a permis de mettre en évidence la diversité de services offerts aux usagers et les différents acteurs qui sont présents (gros industriels, collectivités, start-up qui émergent avec des outils plus innovants). J'ai observé des similitudes entre tous les outils : les calculateurs, rubriques décrivant le réseau... Toutefois tous les systèmes ont un objectif commun, celui d'aider aux déplacements sur un territoire et tous les outils peuvent se compléter. Il faut alors veiller à ne pas reproduire un outil déjà existant mais plutôt essayer de les lier.

	Points positifs	Points négatifs	BreizhGo
SIM régionaux	Préférences pour les recherches et tri des résultats Covoiturage intégré Recherche à proximité intégrée différemment Visuel des réseaux partenaires Cartographie interactive Vente en ligne ou estimation tarifaire	Affichage des résultats sans carte ou sans lien vers les tarifs Recherche d'horaires restrictive Manque de mode de transports	Pas de recherche avancée Pas de modes alternatifs Visuel pas toujours attractif Résultats complets Pas de vente en ligne
SIM départementaux	Info pratiques importantes Info trafic routier	Présentation et visuel pas toujours simple	Voiture que en rabatement
SIM étrangers	Visuel Formulaires et résultats détaillés Cartographie	Parcours client Manque de services	
SIM urbains	Temps réel Services supplémentaires (info pratiques et cartographie) Vente en ligne	Recherche par mode et nombre de résultats limité	Pas de temps réel
Applications	Temps réel et prédictions GPS Application contributive	Offres ou territoire limités	Pas d'application mobile et site mobile pas optimal
Autres systèmes	Comparaison de toutes les offres même privées, voiture en mode à part entière Détails des résultats	Trajets monomodaux Technologies pas adaptée à tous les systèmes	Uniquement des offres publiques

Chaque remarque peut être associée à une comparaison avec BreizhGo mais ce qui est intéressant à noter c'est que les points forts soulevés peuvent répondre à des points négatifs de BreizhGo.

Les SIM régionaux même s'ils sont comparables en terme de territoire, peuvent différer les uns des autres au niveau des fonctionnalités. Pour les applications, outils de plus en plus utilisés quotidiennement, il n'en existe pas sur BreizhGo mais on voit que ce sont les outils les plus adaptés en situation de mobilité. Ce benchmark est intéressant car il montre que chaque outil d'information a des avantages et des inconvénients, mais aussi chaque prestataire, par exemple Kisio est plus performant en gestion de données alors que Cityway c'est l'ergonomie. Cette étude permet de donner des idées pour le SIM Bretagne en faisant apparaître des réflexions sur les évolutions envisageables. Des systèmes se démarquent comme ceux de la métropole lyonnaise par exemple, les outils les plus récents montrent de nouvelles fonctionnalités, ergonomie, gouvernance, gestion back office ... Chaque système a des points forts et ils sont donc plus performants sur certains aspects :

Critères	Ergonomie	Fonctionnalités	Offres	Données	Visibilité
SIM régionaux	****	****	****	**	***
SIM départementaux	*	*****	***	***	***
SIM étrangers	****	*	***	**	***
SIM urbains	***	*****	***	****	****
Applications	*****	****		***	****
Autres systèmes	***	***	*****	***	****
BreizhGo	****	****	****	**	***

Au final, cette tâche demande d'y consacrer du temps si on veut avoir une exhaustivité d'outils étudiés et elle n'aurait pas été aussi aboutie par l'AMO mais elle va être utile pour la Région et ses partenaires.

L'AMO a partagé son avis sur le benchmark et les interlocuteurs ont trouvé les propositions intéressantes même s'ils connaissaient déjà la majorité des outils au vu de leurs missions, des projets suivis, de leur domaine d'activité. Par contre le travail est intéressant pour la Région, il permet de voir ce qui se fait ailleurs et ainsi de prendre du recul sur son propre outil. Même si des échanges sont réalisés avec les homologues des autres Régions, l'analyse des fonctionnalités et de la mise en œuvre du site n'est pas aussi approfondie. Ce benchmark permet d'avoir une vision plus large des outils.

La prochaine étape de la mission consiste à proposer des évolutions pour le SIM breton et donc prendre des idées de ce qui est observé sur les outils étudiés. Il peut être difficile de savoir ce qu'il est réellement possible de reproduire sur le SIM Bretagne car l'échelle ou le territoire peuvent différer.

Avant de concrétiser cette dernière phase, une présentation du diagnostic et du benchmark aux partenaires a été organisée lors d'un comité technique. Cela a permis de leur montrer l'avancement des réflexions et vérifier leur adéquation avec les remarques faites sur ce projet dont ils sont partenaires. Pour cette réunion, j'ai dû préparer la présentation dans laquelle l'objectif n'était pas de tout présenter mais d'en montrer assez pour faire ressortir les grandes orientations du diagnostic et pour mettre en avant la démarche utilisée pour le benchmark (*voir annexe 11*). Cette tâche m'a permis de synthétiser mes deux études et finalement de voir que le diagnostic est partagé par les partenaires, tout comme le benchmark qu'ils ont trouvé intéressant. Enfin la présentation s'est conclue sur une ouverture vers les perspectives et quelques échanges entre partenaires.

2.1.3 - Perspectives d'évolutions

Après avoir vu ce qui existe en matière d'outil d'information (benchmark) et fait le bilan de ce que l'on propose actuellement (diagnostic), on peut passer aux propositions de perspectives et préconisations pour le développement du futur SIM. En réalité les idées d'améliorations ont commencé à arriver pendant la réalisation des deux études précédentes. En effet lors du diagnostic les remarques à la fois négatives pouvaient être associées à une proposition d'amélioration et lors de l'étude des autres systèmes d'informations, je notais les éléments intéressants observés.

L'objectif de cette dernière phase de travail est de commencer à réfléchir à la conception du futur système, analyser les besoins, les recenser et cela en se basant sur le diagnostic du SIM actuel et le benchmark des autres systèmes existants. (*La démarche de renouvellement est différente de celle de création d'un SIM*). L'enjeu du renouvellement est d'améliorer le service offert aux usagers et donc de conserver les fonctionnalités appréciées, d'améliorer les aspects qui ne sont pas optimaux, voire arrêter des services peu utiles mais aussi d'en proposer de nouveaux répondants aux besoins des utilisateurs.

1 Pour commencer cette étude je trouve nécessaire de poser le contexte car des évolutions ont eu lieu depuis le lancement de la version actuelle du SIM. Avant de réfléchir à ce que l'on veut faire et proposer comme services, il faut déjà savoir ce que l'on peut faire. Selon moi, pour construire ce dossier de perspectives d'évolutions, il faut bien partir du contexte et de ses évolutions et des enjeux d'un SIM. J'ai ainsi commencé par étudier les contextes réglementaires (loi NOTRe, open data), sociétaux (nouveaux usages) et technologiques (révolution numérique) avec ses évolutions (passées, présentes et futures).

Ces prospections ont été utiles pour comprendre la situation dans laquelle on se trouve, pour expliquer des éléments des deux études précédentes et pour mon stage dans sa globalité. Le contexte de ce renouvellement amène des réflexions sur les besoins actuels tout comme les études de diagnostic ou de benchmark ont également pu faire ressortir.

2 Une fois le contexte bien posé, j'ai fait un bilan des évolutions envisagées pour le marché actuel. En effet lors de l'écriture du cahier des charges du marché actuel, plusieurs prestations ont été présentées en tranches conditionnelles (optionnelles dans le nouveau code des marchés publics). Le principe est que le développement de ces fonctionnalités se fait en cours de marché via un bon de commande. Je trouve logique de commencer par faire un constat des évolutions envisagées antérieurement avant d'en proposer d'autres. J'ai ainsi observé ce qui a été fait ou pas mais aussi ce qui est d'actualité ou qui n'est plus nécessaire au vu des évolutions observées.

3 Ensuite j'ai repris les remarques faites dans le diagnostic de la deuxième version de BreizhGo, à la fois les points négatifs mais aussi positifs car il ne faut pas oublier de les conserver (et parfois quelques ajustements peuvent encore être proposés). Le diagnostic permet de voir les éléments qui fonctionnent bien dans le système actuel, ceux qui possèdent une marge d'amélioration mais aussi les fonctionnalités qui peuvent manquer en reprenant les points forts du benchmark.

Au-delà de faire ressortir des remarques positives et négatives associées à des perspectives d'évolutions, le diagnostic m'a aussi permis de construire la trame de ce dernier travail, pour lequel je n'avais pas d'exigences fixées initialement. Pour faciliter la compréhension et l'appropriation des propositions, j'ai séparé les réflexions sur les outils de recherche et les usages du site, sur le contenu informatif, sur la qualité des données et sur la gouvernance du site. Comme pour le diagnostic, des informations arrivées en cours d'étude et notamment le choix du nom du nouveau réseau régional, BreizhGo, ont impacté les réflexions pour l'évolution du SIM, son identité et sa conception.

Pour compléter les attentes d'évolutions, j'ai également fait ressortir les demandes que les utilisateurs ont pu exprimer dans leurs réponses au questionnaire diffusé sur le site breizhgo.com lors du diagnostic. Ce sont les personnes pour qui l'outil est destiné donc leurs besoins sont à prendre en compte de manière attentive pour que le site soit apprécié et trouve une plus forte notoriété.

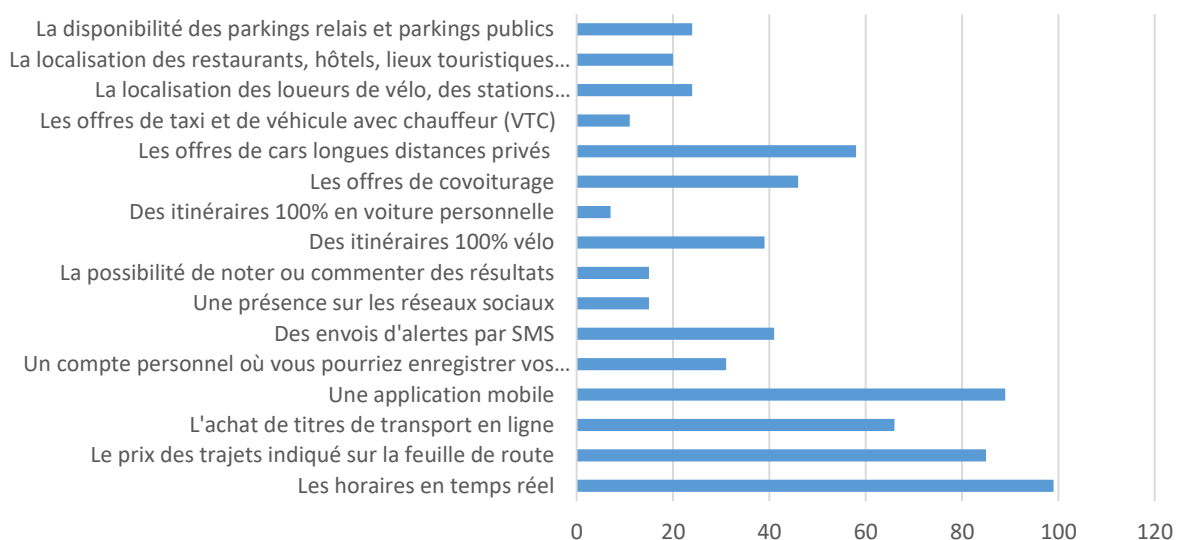
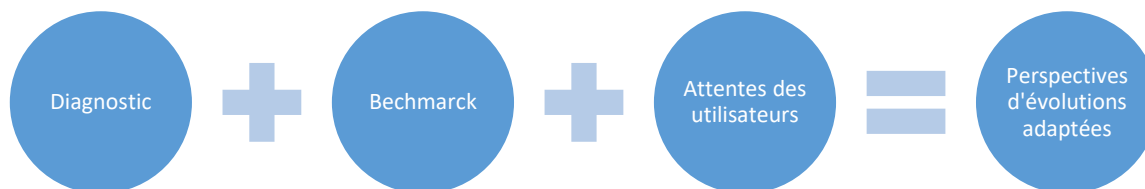


Figure 6 - Attentes recueillies par les questionnaires utilisateurs

4 Après avoir fait un constat des perspectives envisagées uniquement sur la base du diagnostic et du bilan du marché actuel, j'ai repris sur le même principe le benchmark réalisé. Cette étude met en avant ce qu'il est possible de faire en matière d'information voyageurs, les fonctionnalités que l'on peut proposer mais aussi les services qu'il n'est pas nécessaire de reproduire. Je me suis donc servie des analyses réalisées dans le benchmark pour reprendre dans les perspectives les bonnes idées observées sur les autres outils ou alerter sur des éléments à éviter.



5 Pour finir cette mission et également le stage, j'ai donc compilé toutes les idées à la fois celles du diagnostic, les attentes des usagers, les idées ressorties du benchmark. En général les visions se rapprochaient, la difficulté était principalement de réussir à se limiter aux propositions réalistes techniquement. Il ne faut pas proposer toutes les évolutions dans l'idéal, éviter celles qui semblent intéressantes dans la théorie mais pas forcément faisables dans notre projet. En effet ces perspectives qui sont présentées vont être utilisées pour rédiger le cahier des charges de la prochaine version, il faut donc être concret et opérationnel. Au-delà de lister les perspectives, il faut aussi commencer à les hiérarchiser, à prioriser selon les contraintes du projet (techniques et financières) et cela peut amener à revoir l'intérêt de certaines idées. J'ai donc dû veiller à ne proposer que des idées réalistes, par exemple l'idée de faire une application collaborative ou de choisir comme contractualisation un dialogue compétitif sont idéalistes par rapports aux contraintes du projet.

Le dossier reprend ainsi les évolutions souhaitées et supposées réalistes pour la Région puis une synthèse des perspectives proposées a été faite (voir annexe 13). Ces propositions sont les données qui vont être la base de travail de l'AMO. Sa première mission est de faire un retour critique pour apporter une confirmation sur les réelles possibilités d'évolutions du SIM.

Ainsi à partir des points faibles ressortis dans le diagnostic et des points forts soulevés sur d'autres systèmes, les développements proposés pour améliorer BreizhGo sont :

Remarques soulevées	Perspectives d'évolutions associées
Trop classique	Imposer un visuel plus dynamique
Présentation pas optimisée	Optimiser, gagner de la place sur l'écran
Consultation mobile difficile	Application
Manque de fiabilité de certains résultats (zones rurales)	Mettre en qualité les données (temps réel, info trafic...)
Recherche à proximité peu utilisée, faible consultation des rubriques éditoriales	Restructuration de certains services
Transfert de compétences suite à la loi NOTRe amène les départements à quitter le partenariat	Redistribution du financement
Benchmark	Conception du SIM et gouvernance à revoir
	Recherche avancée
	Visuel
	Modes alternatifs, voiture, offres privées
	Temps réel
	Vente en ligne
	Application mobile

Les grandes orientations à exiger pour la prochaine version du SIM sont :

- La mise en qualité des données en intégrant l'accessibilité, ces informations sont à incorporer dans les données (arrêts et lignes) et ainsi dans les résultats de recherche car on pourra alors intégrer une option " itinéraires accessible ". Cela permettra de mettre en avant les efforts des collectivités pour la mise en accessibilité PMR des arrêts et véhicules. Il faudra également intégrer le temps réel, pour avoir des horaires ajustés aux contraintes de circulation dans la prochaine heure, cela semble indispensable au vu de l'utilisation croissante de l'outil en situation de mobilité. Et l'intégration des informations trafic permettra de fournir des résultats de qualité et éviter des surprises aux usagers ;
- L'intégration de plus d'offres pour améliorer la multimodalité : surtout les modes alternatifs qui se développent actuellement pour fournir des informations complètes aux voyageurs, le covoiturage de longue et courte distance qui est complémentaire aux offres de transport public, les cars longue distance, mais aussi la voiture. Aujourd'hui elle n'est proposée qu'en rabattement mais ce mode de transport peut être une des seules solutions sur certains territoires, par contre il faudra toujours comparer toutes les offres possibles pour toutes les recherches ;
- L'intégration des informations pratiques et de toute la chaîne de déplacement : proposer des informations claires, complètes et adaptées aux profils des voyageurs (il faut prendre en compte leurs besoins et ils souhaitent des données fiables et si possible des résultats personnalisés), ainsi il faut par exemple fournir plus facilement les tarifs (souvent méconnus, pas toujours clairs) et puis à plus long terme, il est envisagé de pouvoir réserver et acheter ses titres de transports en ligne ;
- Le développement de la démarche open data : ouvrir les données en plus des API pour faire émerger des initiatives ou des partenariats avec de nouveaux acteurs et également animer la démarche en communiquant plus largement et en échangeant avec des réutilisateurs.
- Pour le marché et la gouvernance : remanier la conception fonctionnelle du système (*voir annexe 12*), car le réseau va s'appeler BreizhGo, ce qui amène un changement du nom du SIM mais aussi des réflexions sur sa conception. Le renouvellement permet d'ailleurs d'envisager des évolutions et des transformations qui peuvent être conséquentes le système sans impacter la partenariat. La loi NOTRe va elle modifier la gouvernance et principalement le financement du SIM qui doit être redistribué. Et enfin le choix de contractualisation pour le marché de renouvellement qui sera découpé en lots mais des choix sont encore à éclaircir.

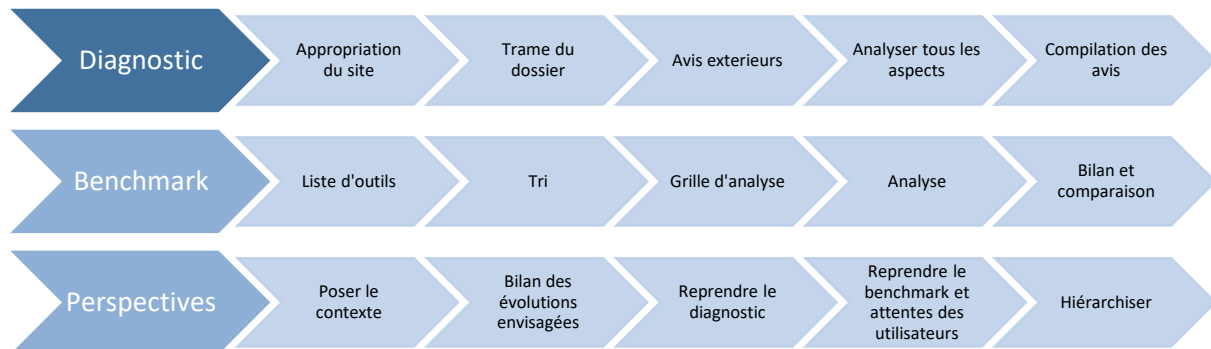
En synthèse, on observe que le SIM actuel propose des outils de recherches pertinents et efficaces qui sont donc à conserver mais de grosses réflexions sont à mener pour la qualité des données, les rubriques éditoriales et la gouvernance. Les évolutions seront discutées plus précisément et validées par les partenaires avant de fixer les exigences pour le prochain SIM.

Les perspectives proposées sont des idées mais des vérifications de faisabilité (contexte, moyens) sont à mener. L'AMO trouve que les propositions sont complètes et intéressantes, voire trop poussées en tout cas pour la rédaction du CCTP mais ces réflexions vont être utiles pour la phase de conception du système avec le prestataire. Ils ont ainsi pu donner un premier avis rapide sur les propositions qui leur semble en général réalistes. D'ailleurs, les échanges ont été intéressants car l'AMO suit d'autres régions (pour leur SIM) et les visions sont différentes (pour l'intégration des modes, le découpage des marchés...).

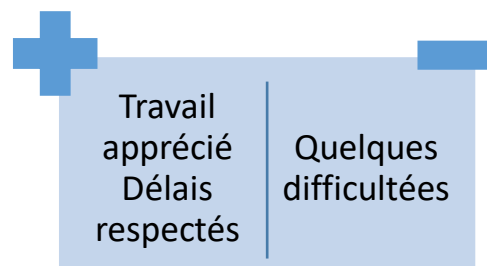
Au final, ce rapport a été construit en prenant en considération l'ensemble des réflexions menées lors du stage. Cette mission était intéressante car en continuité des deux travaux précédents, c'était une étape logique pour faire un lien entre le diagnostic et le benchmark et également montrer l'intérêt des deux analyses que j'ai réalisées précédemment. J'avais ainsi plus de facilité à rédiger les perspectives et cette dernière phase m'a permis de concrétiser/combiner toutes mes réflexions.

2.1.4 - Bilan du stage

La méthode :



La synthèse de l'achèvement de la mission :



Comme pour toute expérience, des difficultés sont rencontrées. J'ai notamment dû m'adapter au contexte en mouvement où il est parfois difficile de se projeter et de définir des perspectives sur le long terme sur des aspects techniques par exemple, surtout que je n'ai pas toutes les compétences en matière de base de données/calculateur. La présence de l'AMO après mon stage va permettre de compenser ces carences. Une autre difficulté est de réussir à gérer plusieurs travaux en même temps, de passer du théorique à la pratique (exemple des marchés publics) ou encore de réussir à synthétiser des informations qui sont en abondance. Au fil de l'avancement de la mission, on apprend à mieux gérer son travail et on acquiert de l'expérience.

Mon travail a été apprécié à la fois par mes responsables, les partenaires et l'AMO même si des questions restent en suspens et des compléments sont à ajouter. Sinon le planning a été bien construit avec des tâches assez générales et donc un temps de travail conséquent qu'il fallait bien gérer pour respecter les délais.

Enfin, je n'ai pas pu faire une présentation de mon travail à la DITMO comme c'est habituellement fait à la fin d'un stage à cause des congés estivaux mais cela sera fait après mon départ.

2.2 - Les réflexions sur “ Comment informer efficacement sur les trajets multimodaux ? ”

Comme je viens de le présenter mes missions de stage permettaient de commencer à préparer le renouvellement du SIM en réalisant un travail préalable à l'arrivée de l'AMO. Au-delà des études sur BreizhGo, ce stage m'a fait réfléchir à la multimodalité en Bretagne et plus particulièrement l'information sur la multitude d'offres de déplacements et leur promotion auprès des usagers. D'ailleurs l'intitulé de mon stage est bien “ *Réflexions sur la multimodalité et l'information des voyageurs en Bretagne* ”.

Ce stage à la Direction des Transports de la Région Bretagne m'a permis de mieux connaître le niveau d'offre de transport du territoire, les évolutions en cours, et les moyens développés pour diffuser les informations aux voyageurs. Des actions sont menées sur le terrain pour faciliter la multimodalité mais pour que les usagers changent leur pratiques, d'autres leviers sont à pousser : la billettique mais aussi l'information voyageurs. Par exemple sur le territoire breton, il existe un autre dispositif de multimodalité, la carte KorriGo. Les réflexions autour des deux systèmes doivent être liées et d'ailleurs je pense qu'il pourrait être pertinent de l'appeler KorriGo le SIM (comme il doit changer de nom).

J'ai pu faire le constat du niveau d'information disponible actuellement sur le site BreizhGo notamment en matière de diversité d'offres de transport. J'ai mis en parallèle les offres du territoire, celles intégrées à BreizhGo et les offres proposées sur d'autres outils d'informations. En effet les études que j'ai menées pour le renouvellement du SIM m'ont amenées à faire le bilan de l'information fournie sur le SIM Bretagne et en parallèle observer la diversité d'offres qui pouvait être intégrée aux autres systèmes d'information multimodale.

La multimodalité et l'information voyageurs :

Un système relatif à la multimodalité doit rassembler tous les moyens de déplacements existants et ensuite l'objectif est de diffuser les informations aux usagers. Le domaine de la mobilité mais aussi de l'information voyageur rencontrent de fortes évolutions actuellement. De nombreux éléments de contexte sont à considérer. Il faut déjà bien prendre en considération le cadre des transports en Bretagne mais aussi les usages. On observe depuis quelques années des changements dans la mobilité des personnes avec un essor de certains moyens de déplacements (modes actifs) mais aussi une apparition de nouveaux modes. Cela s'accompagne de nouvelles habitudes pour les usagers qui diversifient leurs trajets et combinent les modes. Ces évolutions dans les usages sont aussi influencées par des développements technologiques. Des innovations techniques et fonctionnelles apparaissent de plus en plus dans le domaine des transports. Les outils permettent désormais d'intégrer une quantité importante de données, de fournir des résultats de qualité et personnalisés, et on peut avec un seul outil avoir toutes les informations pratiques. Les systèmes arrivent à intégrer toutes les étapes pour effectuer un déplacement, de la recherche d'itinéraire à la pratique en passant par l'information, le choix d'un trajet, la réservation ou l'achat de titres et la réalisation du trajet. Et puis on observe aussi de nouvelles manières d'informer avec les chatbots par exemple. J'ai pu observer cela dans le benchmark que j'ai réalisé, et d'ailleurs certains services développés sur d'autres territoires peuvent être pertinents en Bretagne. Il faut tenir compte de toutes ces évolutions pour pouvoir s'accommoder et fournir des outils pertinents et adaptés aux usages actuels.

Je peux ainsi dire qu'actuellement, au vu des usages, il faut informer sur tous les modes pour fournir un véritable service public de mobilité, cela sera apprécié par les usagers. Ainsi il faut intégrer toutes les offres : à la fois publiques et privées, les modes alternatifs comme le covoiturage mais aussi la voiture. Même si on ne veut pas favoriser ce mode de déplacement, la solution n'est pas de l'exclure totalement. D'ailleurs, en Bretagne, il y a une forte présence de la voiture de part le contexte territorial, il s'agit d'un territoire « péninsulaire » avec un réseau routier de qualité, sans autoroute mais pas non plus de lignes TGV après Rennes. Ensuite il faut également adapter les supports de diffusion, à la fois le contenu mais aussi les outils. On peut proposer davantage d'application ou globalement d'outils innovants qui sont rentrés dans les habitudes actuelles des voyageurs et autres usagers. On observe par exemple sur BreizhGo un changement de comportement significatif avec en quatre ans le basculement de deux tiers ordinateur et un tiers mobile à l'inverse et cela montre bien la nécessité de proposer des outils sur smartphone.

Cela m'amène directement aux questionnements soulevés au début de mon stage dans ma problématique. Mes réflexions me conduisent à dire que pour offrir un service d'information de qualité aux usagers, il faut qu'il soit évolutif, qu'il puisse s'adapter selon les besoins des usagers mais aussi les évolutions contextuelles en matière de mobilité mais pas seulement. Il faut essayer au maximum d'intégrer les utilisateurs et penser à toutes les informations pratiques pour toute la chaîne de déplacement. De plus je pense qu'il est intéressant de limiter et d'unifier les outils d'information. Cela permet aux usagers d'avoir tout ce qu'ils ont besoin sur un seul outil. Pour les collectivités cela permet de rationaliser les services, en ne proposant qu'un outil pour plusieurs partenaires. Ce sont déjà les concepts d'un SIM, système qui regroupe plusieurs réseaux d'un même territoire, qui offre plusieurs services et permet d'éviter aux usagers de faire des recherches sur plusieurs sites pour un même trajet.

Les voyageurs sont les premiers utilisateurs des outils d'informations et il faut donc adapter les services qu'on leur offre à leurs besoins. Pour parvenir à cela, il faut déjà connaître leurs avis et attentes et les prendre en compte lors de la conception ou des évolutions des outils. Les utilisateurs sont à intégrer au processus avant puis pendant la conception de l'outil et ensuite l'exploitation. Les usagers peuvent être réguliers, occasionnels, ils peuvent avoir des préférences spécifiques en cas de handicap et il faut réussir à proposer un service qui soit compréhensible par tous. Je pense qu'il faut proposer le maximum et puis chacun trouvera ce qu'il cherche. Il faut être exhaustif au niveau des données et des informations utiles pour essayer de couvrir au mieux le territoire et donc répondre au maximum de requêtes. Enfin, il faut proposer différents supports de consultation car tous les usagers n'ont pas les mêmes moyens. Avec l'apparition d'outils de plus en plus innovants, cela devient d'autant plus nécessaire, les services sur mobile augmentent.

Cela m'amène à ma troisième remarque, c'est qu'il est nécessaire de prendre connaissance du contexte dans lequel le projet est conçu et des évolutions (sociétales, réglementaires, technologiques) voire si possible d'anticiper les futures évolutions. Ainsi il faut regarder ce qui se fait ailleurs, rester en veille, appliquer les lois et réfléchir aux conséquences et implications pour le SIM. S'agissant d'un outil sur les mobilités, il faut bien sûr prendre en compte les évolutions des transports comme l'apparition de modes alternatifs et partagés, de l'intermodalité, de nouveaux outils. Il faut essayer d'avoir un outil évolutif qui peut s'adapter en cours de marché à des exigences ou besoins de nouveaux services, d'ajout d'offre, car on ne peut pas tout prévoir et le marché dure plusieurs années.

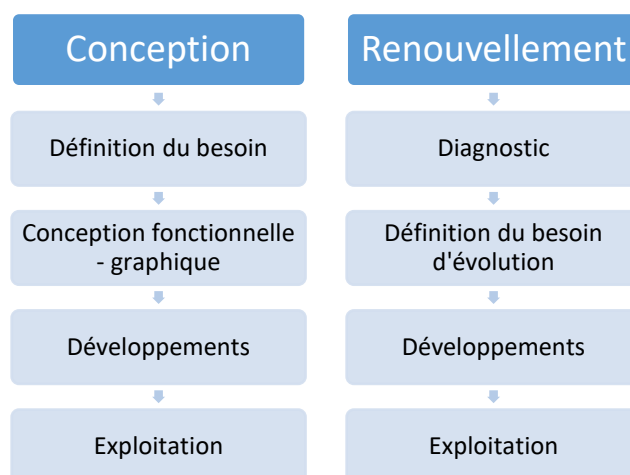
Toutes ces réflexions sur les solutions à mettre en œuvre pour améliorer les systèmes d'informations m'amènent à généraliser et essayer de donner une démarche à suivre pour concevoir un outil « idéal ».

Généralisation de la réflexion : développer un véritable système multimodal

Pour améliorer l'usage des transports en commun ou en général des modes plus propres (que la voiture) et donc pour diffuser la multimodalité, il faut tout d'abord améliorer l'offre de déplacement et ensuite améliorer les réseaux et l'information voyageur qui est associée. Lorsque les mesures sont mises en œuvre sur le terrain, il faut informer les voyageurs. La démarche est similaire, d'abord intégrer les offres aux données et ensuite améliorer les outils de calculs. Sur l'exemple de la Bretagne, mon stage a permis de mettre en évidence qu'il faut faire évoluer l'information voyageurs pour avoir un outil complet mais qui reste simple et qui facilite la multimodalité sur le territoire.

Pour avoir des outils pratique à utiliser, il faut simplifier et unifier les systèmes mais aussi les mettre en qualité avec des données en quantité.

Pour élaborer un système d'information voyageur multimodal, il faut déjà un ensemble de réseaux (qui acceptent de créer un outil commun) ou de modes de transports sur le territoire. Mon stage m'a fait travailler sur la préparation d'un renouvellement du SIM mais les remarques que je vais faire peuvent aussi s'appliquer à des processus de création d'un nouvel outil. Les réflexions ne s'organisent pas exactement de la même manière mais l'objectif final est le même. Les phases de travail ne sont pas les mêmes. Pour une création par exemple il n'y a pas de diagnostic car pas de version antérieure et donc la définition des besoins, la conception fonctionnelle, les développements sont plus importants car pas de base existante. Pour un renouvellement, un outil existe déjà, l'enjeu est de mener des réflexions afin d'améliorer le service existant. Ainsi il faut commencer par analyser ce qui est proposé pour pouvoir améliorer les aspects pas optimaux, conserver les bons et imaginer des nouvelles fonctionnalités en s'inspirant par exemple d'autres outils.



Une des fonctionnalités principales des systèmes d'informations multimodales est de pouvoir calculer des itinéraires. Pour proposer des trajets intermodaux, il faut d'abord que tous les modes de déplacements soient intégrés aux données. Il faut donc commencer par assembler toutes les données relatives à chaque mode (système multimodal) puis on peut chercher à les combiner (intermodalité).



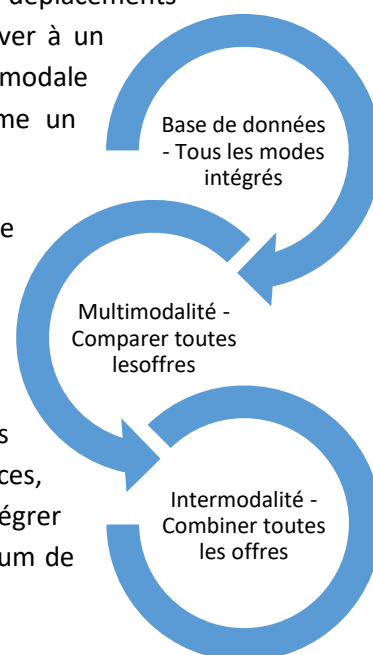
Figure 7 - Illustrations des offres de déplacements (source passpass.fr)

Ainsi pour élaborer un système d'information multimodal de qualité, selon moi la démarche idéale à suivre, même si elle est théorique, est déjà d'intégrer tous les modes existants sur le territoire dans une seule base de données. Ensuite dans un premier temps il faut pouvoir faire des calculs par typologie de mode (TC, alternatifs, cela combiné avec marche et modes personnels) pour pouvoir comparer toutes les possibilités qui s'offrent pour réaliser un trajet comme c'est le cas sur les SIM (dans la limite des modes de transports intégrés aujourd'hui). A ce niveau on a un outil de multimodalité. Ce qui serait encore plus pertinent serait de pouvoir combiner toutes les offres ensemble et notamment les offres publiques et privées. Cette étape est plus difficile à atteindre, en tout cas à l'heure actuelle où les systèmes n'intègrent pas souvent les offres privées et publics ensemble, mais surtout elles ne sont pas combinées mais simplement comparées. Par exemple, Bordeaux commence à développer un outil combinant covoiturage et transports collectifs. Je peux donc dire que cette étape de pouvoir proposer des itinéraires combinant tous les modes de déplacements existants va permettre d'arriver à un outil d'information multimodale complet et pertinent et même un outil d'intermodalité.

Multimodalité = Offre de plusieurs moyens de transports

Intermodalité = Enchaînement de plusieurs modes de transports pour un déplacement

Au-delà des limites technologiques qui empêchent aujourd'hui de mettre en œuvre la démarche présentée, cette dernière est théorique et pas évidente à mettre en place sur tous les territoires. Par contre il est possible de la réaliser sur le long terme ou en plusieurs phases géographiquement et/ou techniquement. Par exemple on peut partir d'un groupe restreint de réseaux auquel d'autres pourront être associés en cours de projet, partir d'un outil basique et en y intégrant des services, données ou fonctionnalités supplémentaires. L'enjeu est au final d'intégrer sur un seul outil le maximum d'offres et de pouvoir combiner le maximum de moyens de déplacement.



Au final, ce stage a donc fait avancer les réflexions, il a permis à la Région de prendre conscience des évolutions à apporter à son SIM pour aller vers plus de multimodalité et se mettre à niveau vis-à-vis de l'offre existante, ce qui est un des enjeux du projet.

2.3 - Les perspectives – Et après que se passera-t-il ?

Suite à ma mission de stage, deux sujets sont à regarder pour évoquer les avancements attendus par la suite. Je vais ainsi rappeler les prochaines étapes à venir dans le projet de renouvellement du SIM Bretagne puis je vais parler plus largement des évolutions et extensions possibles en matière d'information multimodale.

La suite du renouvellement :

Le projet de renouvellement du SIM a débuté avec mon stage puis l'arrivée de l'AMO. Mes missions de stage ont permis de lancer la préparation du renouvellement en faisant un bilan du système et en proposant des idées d'évolutions. L'AMO est maintenant recruté pour reprendre mes travaux et les compléter si besoin. Le marché d'AMO a d'ailleurs été réalisé pendant le stage, j'ai ainsi participé à la rédaction du CCTP, à la consultation et à l'attribution du prestataire.

Les missions de l'AMO ont débuté quelques semaines avant la fin du stage, elle a ainsi déjà fait un premier retour rapide sur le diagnostic, le benchmark et les perspectives d'évolutions en ma présence. Des compléments sont à apporter pour préparer le CCTP, car la prochaine étape est de rédiger le cahier des charges du futur SIM et plus globalement le DCE qui comprend aussi des pièces administratives.

Ensuite ce sera le lancement concret du marché de renouvellement du SIM Bretagne avec la consultation puis le choix du prestataire. Les phases suivantes seront les développements du système et l'exploitation devra commencer dès décembre 2018 (*voir le planning page 15*).

En matière de multimodalité :

Au niveau des outils d'informations voyageurs ou plus généralement les systèmes autour de la mobilité, il faudra les adapter pour tenir compte des évolutions sociétales et technologiques. Les habitudes de mobilité évoluent avec un déploiement de nouvelles mobilités, de l'intermodalité mais aussi avec le développement de nouveaux outils.

Tout d'abord, il faudra proposer des outils complets en termes d'offres, de services rendus, d'informations et de données. Les outils devront être à la fois utiles et accessibles pour tous les usagers et de partout pour faciliter les déplacements et le parcours des usagers.

Pour être de véritables systèmes d'information multimodale et être les plus pertinents, les outils devront intégrer tous les modes de déplacement et tous les réseaux du territoire, c'est-à-dire toutes les offres existantes. Informer sur tous les modes est déjà une transformation par rapport aux outils actuels mais dans l'idéal il faut que les systèmes puissent combiner toutes les offres (publiques et privées). On passera alors à des systèmes d'intermodalité et d'information multimodale.

Conclusion

Finalement ce stage n'est que le début des travaux qui vont être réalisés pour le prochain SIM Bretagne. Mon travail a permis de soulever les exigences à avoir pour la suite du projet est en premier lieu pour la rédaction du cahier des charges. Les études réalisées ont été transmises à l'AMO pour débiter sa mission. Contrairement au marché précédent, cette préparation du renouvellement, en interne, donne à la Région une position privilégiée afin de valider les exigences avec les partenaires du projet, avant de travailler avec le prestataire mais aussi l'AMO.

Ces études autour du renouvellement du SIM Bretagne m'ont fait comprendre tous les aspects qui sont à considérer pour avoir un outil d'information multimodale à la fois adapté aux usagers, aux évolutions sociétales et technologiques... en partant d'un outil existant.

Ce stage est ma dernière expérience en tant qu'étudiante dans ce début de parcours professionnel. Je souhaitais donc avoir une expérience différente de mes précédents stages pour me diversifier. C'est pour cela que j'ai choisi d'aller vers les transports ce qui est d'ailleurs en continuité avec le programme de 3^{ème} année à l'EIVP. Ce stage à la Région me permet d'enrichir et compléter mes expériences. Le choix de ce stage est réfléchi pour plusieurs raisons : ne pas refaire un stage dans l'urbanisme ou un organisme similaire au stage Etudes et Recherche, pour préciser mes affinités et ainsi conforter mes envies pour l'avenir et mon parcours professionnel. Les transports sont un domaine où je n'avais pas d'expérience concrète (analyses, rapports, présentations). En plus le stage m'offre la possibilité de réaliser une étude complète en autonomie et complétée par l'exercice de la commande publique avec le suivi d'un marché, de l'écriture au lancement. Ma mission a de plus des portées réelles car mes travaux sont présentés puis partagés (partenaires et AMO).

Cette expérience m'a également fait découvrir le travail en collectivité, les processus internes pour offrir un service public de qualité, et il m'a permis de rentrer en relation avec de nombreux acteurs des transports. Ce stage a été très intéressant et enrichissant en me faisant découvrir de nouvelles compétences, les SIM et l'information voyageurs, mais aussi les compétences régionales ou la qualité des transports. Mes travaux m'ont conduit à mener des réflexions plus larges que mes missions de stage. Cette expérience m'a permis d'élargir mes champs de compétences grâce à la transversalité des missions de la direction et, au-delà de la mission précise du stage, de mieux comprendre les démarches de projets.

Ce stage a diversifié mes champs de préférence mais je souhaite avoir des missions plus opérationnelles à l'avenir, plus pratique que juste des études. J'aimerais aller vers des mises en œuvre concrètes, le travail sur les perspectives ou les réflexions menées ici sur la multimodalité me semblent les éléments les plus intéressants. C'est la mise en valeur de l'intérêt des études réalisées avant et ça permet de montrer sa compréhension des sujets en produisant un document combinant diverses études. D'ailleurs, ma mission de six mois ne me permettait pas de suivre la totalité du projet et j'aurais bien aimé poursuivre mon travail afin de suivre la mise en œuvre du SIM et des développements réalisés à partir des exigences que j'ai commencé à définir. Au final mes quelques mois de stage sont passés très vite mais ont été riches d'enseignement pour moi.

Glossaire

Sigles

API – Application Programming Interface

AMO – Assistant à Maitrise d’Ouvrage

AOT (AOM) – Autorité Organisatrice des Transports (Mobilités)

BDD – Base de Données

CCTP – Cahiers des Clauses Techniques Particulières

DCE – Dossier de Consultation des Entreprises

DGS – Direction Générale des Services

DITMO – Direction des Transports et des Mobilités

LGV – Ligne à Grande Vitesse

LNO BPL – Liaisons Nouvelles Ouest Bretagne Pays de la Loire

LRR – Ligne Routière Régionale

PEM – Pôle d’Echange Multimodal

PMR – Personne à Mobilité Réduite

POLDEX - Pôle Dessertes et Exploitation

SAG - Service Accessibilité et Gares

SATEV - Service Animation, Territoire, Evaluation

SMOP - Service Mobilité, Prospectives et Contrats

SIM – Système d’Information Multimodale

SRADDET – Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires

TER – Transports Express Régionaux

Définitions

Billettique – Outil automatisé de gestion des titres de transports, support qui permet de charger des titres de transports puis de les valider

Chat Bot – Robot conversationnel, logiciel pouvant dialoguer avec un individu, simuler une conversation en répondant dans un langage naturel aux questions des usagers

Collaboratif – Ce dit d’un système où chaque internaute peut apporter une contribution

Comité de ligne – Réunion de concertation avec les collectivités et les usagers

Comité technique – Réunion de travail et de suivi du projet qui réunit les collectivités partenaires et principalement les techniciens

Dialogue compétitif - procédure de passation des marchés publics dans laquelle l'acheteur dialogue avec les candidats admis à participer à la procédure en vue de définir ou développer les solutions de nature à répondre à ses besoins et sur la base desquelles ces candidats sont invités à remettre une offre.

Intermodalité – Combinaison de plusieurs modes de transports pour effectuer un déplacement

Loi Macron – 7 août 2015 – loi pour la Croissance, l'Activité et l'Égalité des chances économiques

Loi MAPTAM – 27 janvier 2014 – Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles

Loi SRU – 13 décembre 2000 – Solidarité et Renouvellement Urbain

Loi NOTRe – 7 août 2015 – Nouvelle Organisation Territoriale de la République

Marque grise/blanche – interface d'un site internet mise à disposition d'autres sites ; par exemple, le SIM BreizhGo propose le calculateur d'itinéraires en marque grise pour les partenaires et les acteurs extérieurs, ce sont des formulaires de recherche qui redirigent vers le site BreizhGo ou peuvent afficher les résultats sur leur site mais c'est le SIM qui est interrogé

Modes doux ou actifs – Vélo, marche à pied ou tout mode de déplacement non motorisé, entraîné par l'activité physique de l'utilisateur (trottinette...)

Modes alternatifs – Modes de déplacements autres que les transports publics (bus, train, métro, tram)

Modes partagés – Modes de déplacement où les voyageurs partagent avec d'autres leur véhicule : covoiturage, autopartage, locations entre particuliers...

Multimodalité - Présence de plusieurs offres de transports sur un territoire ; les transports publics, les modes actifs comme la marche à pied ou le vélo mais aussi la voiture et depuis quelques années de nouveaux modes comme le covoiturage

Open Data – Ouverture, publication des données librement au grand public

Start up – Entreprise émergente dans les domaines des technologies

Transports urbains – Offres de transports sur le territoire d'une intercommunalité, sur le ressort territorial des AOM contrairement aux **transports interurbains** qui sont des réseaux de transports qui dépassent les limites de la collectivité pour desservir un autre territoire

Webservice – Interface automatique, programme informatique, technologie qui permet à différents systèmes d'échanger des données ; par exemple si un site intègre le webservice BreizhGo, alors le calculateur du site va aller interroger la base BreizhGo tout en restant sur sa page internet

Bibliographie

Dossiers techniques ou marchés publics

- Région Bretagne. CCTP Marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'évolution et l'exploitation du système d'information multimodale BreizhGo. 2012.
- MT3. Analyse de l'existant (Diagnostic BreizhGo 1). Assistance à Maitrise d'Ouvrage pour l'évolution et l'exploitation du système d'information multimodale BreizhGo. Mai 2013.
- Canal TP (maintenant Kisio Digital). Mémoire technique. Marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'évolution et l'exploitation du système d'information multimodale BreizhGo. 2013.
- Kisio Digital. Suivi de l'exploitation du SIM : Rapports d'activité mensuels 2016-2017, Audit de données annuel 2015.
- Région Bretagne. CCTP Renouvellement et exploitation du système d'information multimodale BreizhGo. Juillet 2013.
- Région Auvergne. Spécifications fonctionnelles. CCTP Renouvellement et exploitation du système d'information multimodale www.auvergne-mobilité.fr en région Auvergne. 2015.
- Région Centre. Spécifications fonctionnelles. CCTP Renouvellement du SIM jv-malin.fr. Octobre 2012.
- Région Bourgogne. Spécifications fonctionnelles. CCTP Mise en œuvre et exploitation d'un SIM sur le territoire de la Région Bourgogne. 2012.
- Spécifications fonctionnelles. CCTP Renouvellement, exploitation et développement d'un système d'information multimodale en région Champagne-Ardenne accessible par internet. 2013.
- SMT Aire Métropolitaine Lyonnaise. CCTP mise en œuvre, hébergement, exploitation et maintenance du référentiel de données mobilité multitud' sur le territoire de l'aire métropolitaine lyonnaise. 2016.
- Région Nouvelle Aquitaine. CCTP Création et exploitation d'un référentiel multimodal régional en Nouvelle-Aquitaine. Marché Public de fournitures et de services. Avril 2017.
- Région Aquitaine Limousin Poitou. CCTP Renouvellement et exploitation d'un système d'information multimodale en région Aquitaine – Limousin – Poitou-Charentes. Marché Public de fournitures et de services. 2016.
- Eurorégion Aquitaine-Euskadi. CCTP Déploiement d'un dispositif d'animation et d'expertise autour de l'open data transports transfrontalier. 2016.
- Saint Quentin en Yvelines et STIF. Programme fonctionnel Mise en place d'un calculateur d'itinéraire multimodal en lien avec Vianavigo. Décembre 2016.

Documents

- Cerema. Multimodalité et temps réel. Perspectives de l'inclusion du temps réel dans un calculateur d'itinéraire multimodal. Juin 2014.
- Pays de Saint Malo et Pays de Vannes. La pratique intermodale en question : quelles recommandations pour le transport pratique de demain ?. Avril 2015. Disponible sur <http://www.questembert-communaute.fr/sites/questembert/files/img/352_avh3dm_livret-intermodalitei-7mai-bd.pdf>
- Cerema. L'information multimodale – Fiche n°33. Juillet 2016. Disponible sur <<http://www.aurm.org/uploads/media/582495f22dd7c.pdf>>
- AdCF et Transdev. Mobilité et intermodalité, la nouvelle donne – Les enjeux de l'intermodalité dans la perspective de la nouvelle planification régionale [en ligne]. Juillet 2016. Disponible sur <<http://>>

- Réseau Action Climat France. Les solutions de mobilité soutenable en milieu rural et périurbain. Chapitre IV – Informer et communiquer. Fiche 12 – L’information multimodale et les centrales de mobilité. Disponible sur <<https://www.rac-f.org/IMG/pdf/MOB-V7-HD-fiche12.pdf>>
- IAU - Urba2000 - Chronos. Modèles de gouvernance innovants dans le domaine des mobilités. Janvier 2016. Disponible sur < <http://www.predim.org/IMG/pdf/chronos-note-predim-innovationetgouvernance.pdf>>
- Transdev. Réseaux intermodaux. Les cahiers d’expertises. Septembre 2015. Disponible sur < https://www.transdev.com/ressources/publications/1/1025836-202-Cahier-Exp_Reseaux-Intermodaux_FR_09-2015.pdf >
- Transdev. Hubs de mobilité. Les cahiers d’expertises. Disponible sur < https://www.transdev.com/ressources/publications/1/1025837-214-POE-Hubs-de-mobilite_web_FR.pdf >
- GART. Optimiser les ressources du transport public. Septembre 2015.
- GART. 70 propositions pour la mobilité de tous les français. Etats Généraux de la mobilité durable. Mars 2017.
- GART. Porter de nouvelles ambitions. Rapport Annuel 2015. Mai 2015. p28-45.
- DREAL Bretagne. La mobilité en Bretagne à l’horizon 2035. Carnet d’exploration. 2015.
- Coldefy Jean. Optymod’Lyon ou la mise en synergie des acteurs publics et privés pour des villes plus intelligentes. 2016. Disponible sur < http://www.congres-atecitsfrance.fr/wp-content/uploads/2013/12/COLDEFY_com009-Atelier-C5.pdf >

Articles de presse ou en ligne

- Heulot Hubert. La mutation du temps de transport. Connexion. Avril 2016. N°998. p32-37.
- Gomes Bruno. Dossier Open Data. Connexion. Avril 2016. N°998. p14-23.
- Picaud Emmanuelle. Mobilité connectée : les services proposés répondent-ils aux besoins ?. La gazette des communes [en ligne]. Septembre 2016. Disponible sur <<http://www.lagazettedescommunes.com/460588/mobilite-connectee-en-chiffres/> > (consulté le 10/04/2017)
- Garrigues Arnaud. Voiture, autopartage, vélo, VTC ... : comment les mobilités évoluent-elles ?. La gazette des communes [en ligne]. Septembre 2016. Disponible sur < <http://www.lagazettedescommunes.com/460805/voiture-autopartage-velo-vtc-comment-les-mobilites-evoluent/> > (consulté le 10/04/2017)
- Théron Hugo. Comment les lois « Notre » et « Macron » redessinent le visage des transports. La gazette des communes [en ligne]. Février 2015. Disponible sur < <http://www.lagazettedescommunes.com/323768/comment-les-lois-notre-et-macron-redessinent-le-visage-des-transport/> > (consulté le 10/04/2017)
- Deleneuve Matthieu. Mappy joue la carte de l’intermodalité. Journal du net [en ligne]. Octobre 2016. Disponible sur < <http://www.journaldunet.com/economie/services/1185987-mappy-joue-la-carte-de-l-intermodalite/> > (consulté le 29/03/2017)
- Deleneuve Matthieu. Moovit devient le Wikipédia du transport. Journal du net [en ligne]. Octobre 2016. Disponible sur < <http://www.journaldunet.com/economie/services/1187146-moovit-devient-le-wikipedia-du-transport/> > (consulté le 29/03/2017)
- CEREMA. Les bénéfiques de l’information multimodale. CEREMA Territoires et ville [en ligne]. Août 2013. Disponible sur < <http://www.territoires-ville.cerema.fr/les-benefices-de-l-information-multimodale-a548.html> > (consulté le 30/03/2017)

- CEREMA. Les objectifs visés par l’information multimodale. CEREMA Territoires et ville [en ligne]. Juillet 2013. Disponible sur < <http://www.territoires-ville.cerema.fr/les-objectifs-vises-par-l-information-multimodale-a537.html> > (consulté le 30/03/2017)
- Viennet Robert. Optimod’Lyon : la première appli de mobilité multimodale, en temps réel et prédictive. MobiliCités [en ligne]. Mai 2015. Disponible sur < <http://www.mobilicites.com/011-3782-Optimod-Lyon-la-premiere-appli-de-mobilite-multimode-temps-reel-et-predictif.html> > (consulté le 12/04/2017)
- Ronchaud Ludovic. Une nouvelle expérience de voyage grâce au digital. MobiliCités [en ligne]. Mars 2017. Disponible sur < <http://www.mobilicites.com/011-6055-Une-nouvelle-experience-de-voyage-grace-au-digital.html> > (consulté le 12/04/2017)
- Viennet Robert. Moovit intégré à Facebook Messenger. MobiliCités [en ligne]. Avril 2016. Disponible sur < <http://www.mobilicites.com/011-4994-Moovit-integre-a-facebook-messenger.html> > (consulté le 12/04/2017)
- Cabiron Christine. Des robots donnent l’heure de passage des trams sur Facebook. MobiliCités [en ligne]. Mars 2017. Disponible sur < <http://www.mobilicites.com/011-5994-Des-robots-donnent-l-heure-de-passage-des-trams-via-Facebook.html> > (consulté le 12/04/2017)
- Baer Hadrien. Karos : la combinaison gagnante du court-voiturage et du transport public. MobiliCités [en ligne]. Janvier 2017. Disponible sur <<http://www.mobilicites.com/011-5847-La-combinaison-gagnante-du-court-voiturage-et-du-transport-public.html>> (consulté le 13/04/2017)
- Viennet Robert. Le comparateur SoBus devient centrale de réservation. MobiliCités [en ligne]. Avril 2017. Disponible sur <<http://www.mobilicites.com/011-6103-Sobus-comparateur-de-bus-devient-centrale-de-reservation.html>> (consulté le 13/04/2017)
- Guernalec Florence. Des clients de Voyages-sncf.com testent un « smart comparateur ». MobiliCités [en ligne]. Février 2017. Disponible sur < <http://www.mobilicites.com/011-5921-Des-clients-de-Voyages-sncf-com-testent-un-smart-comparateur.html>> (consulté le 13/04/2017)
- Gibory Eric. Le véhicule de fonction bientôt dépassé ?. Le monde [en ligne]. Avril 2014. Disponible sur < http://www.lemonde.fr/economie/article/2014/04/08/le-vehicule-de-fonction-bientot-depasse_4395805_3234.html > (consulté le 27/04/2017)
- Legros Claire. « On peut créer des alternatives à Google avec le logiciel libre ». Le monde [en ligne]. Juillet 2015. Disponible sur < http://www.lemonde.fr/festival/article/2015/07/04/on-peut-creer-des-alternatives-a-google-avec-le-logiciel-libre_4670378_4415198.html > (consulté le 27/04/2017)
- Legros Claire. Une appli (vraiment) collaborative pour partager ses données de transport. Le monde [en ligne]. Avril 2017. Disponible sur < http://www.lemonde.fr/chronique-des-communs/article/2017/04/26/une-appli-vraiment-collaborative-pour-partager-ses-donnees-de-transport_5117958_5049504.html > (consulté le 27/04/2017)

Sites Web

- Groupement des Autorités Responsables de Transports. GART [en ligne]. Rubriques : Intermodalité, Systèmes de transport intelligents (ITS). Disponible sur < <https://www.gart.org/>>
- Les transports intelligents [en ligne]. Rubriques : Systèmes d’Information Multimodaux, Gestion multimodale des déplacements, Aides à la mobilité. Disponible sur < <http://www.transport-intelligent.net/> >

- SIM régionaux et départementaux :
 - Cotes d'Armor : <http://www.tibus.fr/>
 - Finistère : <http://www.viaoo29.fr/>
 - Ille-et-Vilaine : <http://www.illenoo-services.fr/>
 - Morbihan : <http://www.morbihan.fr/tim-pratique/>
 - Destineo - Pays de la Loire : <http://www.destineo.fr/fr/>
 - JVmalin - Centre : <http://www.jvmalin.fr/fr/>
 - Vianavigo – Ile de France : <https://www.vianavigo.com/accueil>
 - Vialsace - Alsace – Grand Est : <https://www.vialsace.eu/>
 - Simplicim - Lorraine – Grand Est : <https://www.simplicim-lorraine.eu/>
 - Paca-mobilite – Provence Aples Côtes d’Azur : <https://www.pacamobilite.fr/>
 - Passpass - Nord pas de Calais – Hauts de France : <https://www.passpass.fr/>
 - Mobigo - Bourgogne : <http://www.mobigo-bourgogne.com/>
 - OùRA! - Rhône Alpes : <https://www.oura.com/>
 - Commentjyvais – Normandie : <http://www.commentjyvais.fr/fr/>
 - Mobimpy - Occitanie : <http://www.mobimipy.fr/>
 - Commentjv - Nouvelle Aquitaine : <http://commentjv.poitou-charentes.fr/>
 - Oise mobilité - Oise : <https://www.oise-mobilite.fr/>
 - Itinisère - Isère : <http://www.itinisere.fr/fr/info-route/140/TrafficInfo/index>
- SIM de réseaux urbains :
 - RATP – Paris : <https://www.ratp.fr/>
 - Onlymoov - Grand Lyon: <https://www.onlymoov.com/>
 - Tam - Montpellier: <http://www.tam-voyages.com/index.asp>
- Applications mobile : Optymod’Lyon, STAR (Rennes), Jungle Bus, Moovit, Mappy, Citymapper, Karos, Waze, HandiMap, UrbanPulse, Vamos a al playa, Green Raid
- Autres systèmes : Google Maps et Transit, ViaMichelin, Géovélo, ITransports, Rome to Rio, SoBus, Comparabus, Chatbot Twitter et Messenger
- SIM étrangers :
 - Grande Bretagne et Londres : <http://www.traveline.info/> et <https://tfl.gov.uk/plan-a-journey/>
 - Madrid : <http://www.crtm.es/> ; emtmadrid.es ; <https://navegapormadrid.emtmadrid.es/app/#r>
 - Vienne : https://anachb.vor.at/bin/query.exe/en?L=vs_voranachb& (<https://www.vor.at/>)
 - Suède - Stockholm : Trafiken.nu
 - Allemagne : application Moovel
 - UE Spirit : <http://fahrinfo.vbb.de/bin/eu/query.exe/dn?switchEuspirit=yes&>
 - Transfermuga : <http://www.transfermuga.eu/fr/>

Événements : Rencontres CityWay. Missions to MaaS. 14 juin 2017.

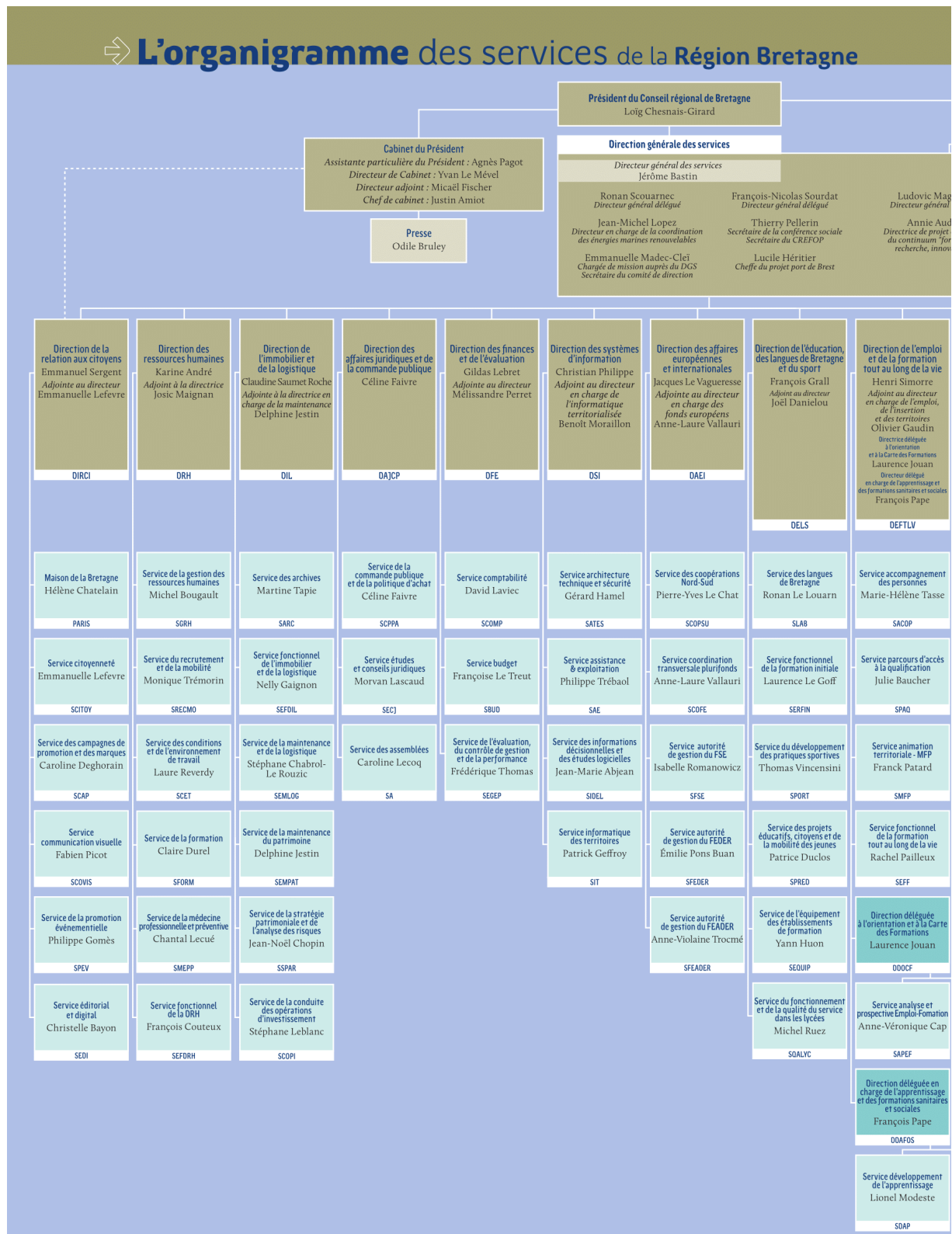
Livrables fournis durant le stage :

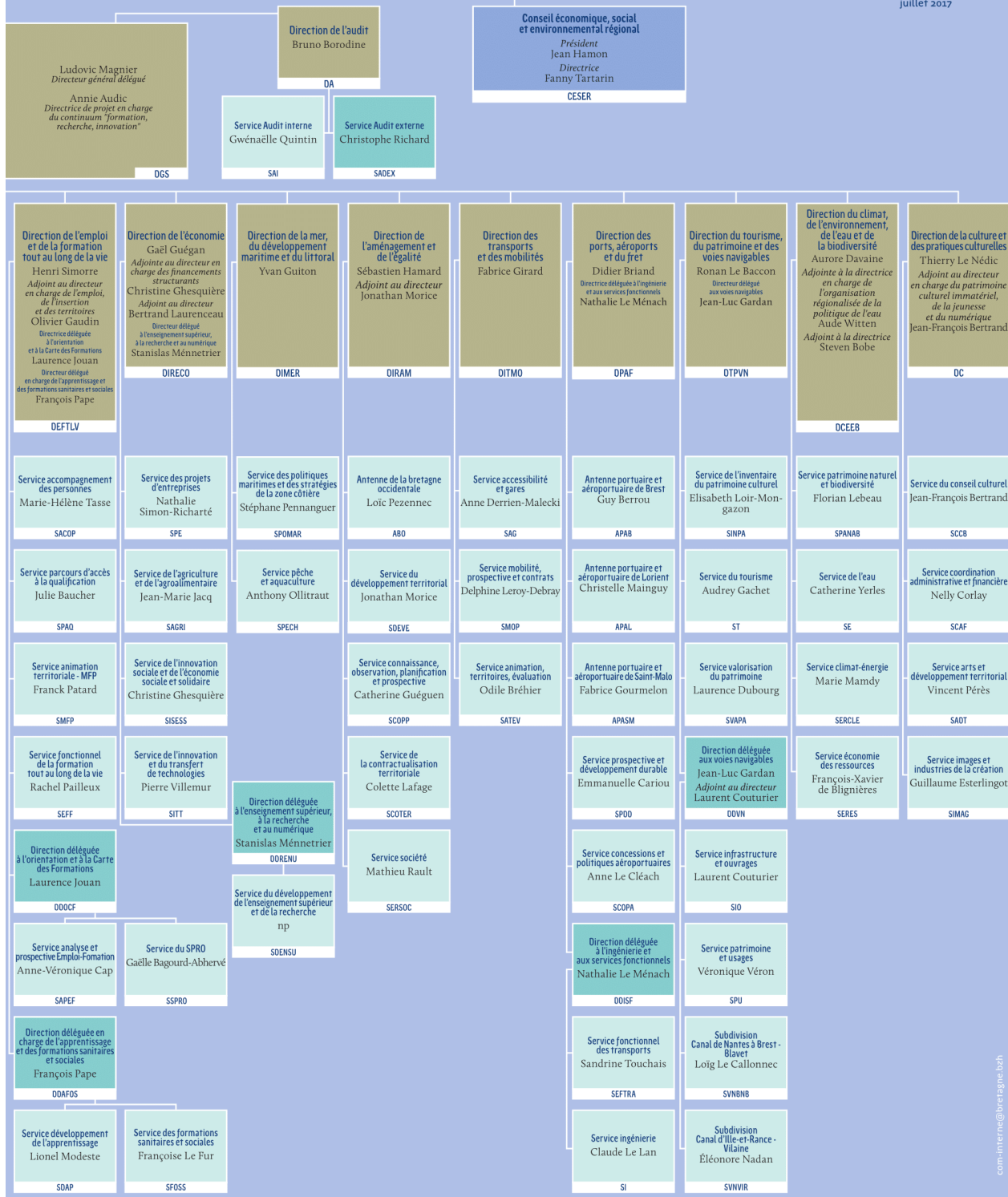
- CCTP AMO Renouvellement et exploitation du système d’information multimodale BreizhGo.
- Diagnostic du SIM Bretagne (Préparation du renouvellement). Juin 2017.
- Benchmark (Préparation du renouvellement du SIM Bretagne). Juin 2017.
- Support de présentation Comité Technique BreizhGo. 29 juin 2017.
- Perspectives d’évolution et préconisations (Préparation du renouvellement). Juillet 2017.

Annexes

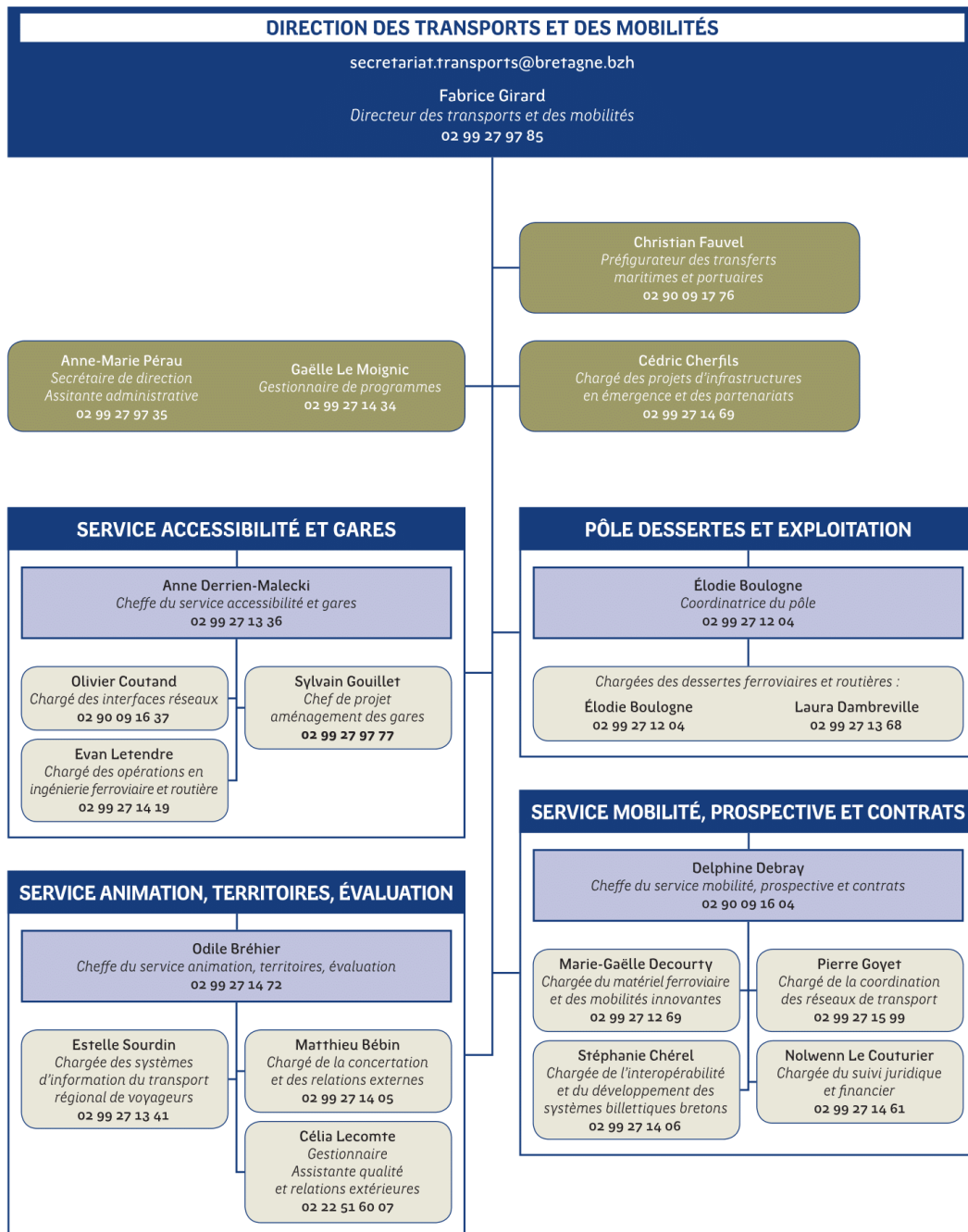
Annexe 1 – Organigramme des services du Conseil Régional de Bretagne	46
Annexe 2 – Organigramme de la DITMO	48
Annexe 3 – Questionnaire Utilisateurs et analyse des résultats	49
Annexe 4 – Questionnaire Autres et analyse des résultats	65
Annexe 5 – Questionnaire Partenaires et analyse des résultats	78
Annexe 6 – Questionnaire SIM régionaux	99
Annexe 7 – Grille d’analyse sites départementaux	100
Annexe 8 – Fiche type de description d’un SIM régional	104
Annexe 9 – Grille d’analyse comparative des SIM régionaux	104
Annexe 10 – Tableaux bilan du benchmark	106
Annexe 11 – Support de présentation du cotech BreizhGo	111
Annexe 12 – Conception fonctionnelle du SIM BreizhGo	123
Annexe 13 – Synthèse des perspectives d’évolutions	124

Annexe 1 – Organigramme des services du Conseil Régional de Bretagne





Annexe 2 – Organigramme de la DITMO



Annexe 3 – Questionnaire Utilisateurs et analyse des résultats

Questionnaire diffusé 24 jours, entre le 29 mars et 21 avril 2017.

Pour certaines questions, une analyse de l'évolution par rapport au sondage réalisé pour le renouvellement de BreizhGo version 1 sera faite en plus de l'analyse des résultats du sondage. Ce précédent questionnaire diffusé aux visiteurs du site BreizhGo.com avait recueilli 17 réponses. Les questions étaient similaires : Comment avez-vous connu le site breizhgo.com ? Depuis combien de temps consultez-vous le site ?

Réponses :

Usages de BreizhGo

1. Comment avez-vous connu le site BreizhGo.com ?

- Moteur de recherche
- Bouche à oreilles
- Publicité et articles de presse
- Autre :

1	Moteur de recherche	72 / 46%
2	Bouche à oreilles	42 / 27%
3	Publicité et articles de presse	23 / 15%
4	Other	18 / 12%

Autres :

- la carte breizhgo
- Dans le cadre de mon travail
- redirigée par le site tubinfo.fr
- par des personnes
- tub info
- résident du morbihan
- Office du tourisme
- travail – PDE
- lien sur le site tubinfo
- par le site de la TIM
- Par viaoo29.fr
- Pub dans ter
- Collaboration avec Saint-Brieuc-Sup
- Lycee
- Programmation festival interceltique
- Gare
- Site ILLENOO peut-être (ça fait longtemps)
- site internet morbihan

Bilan :

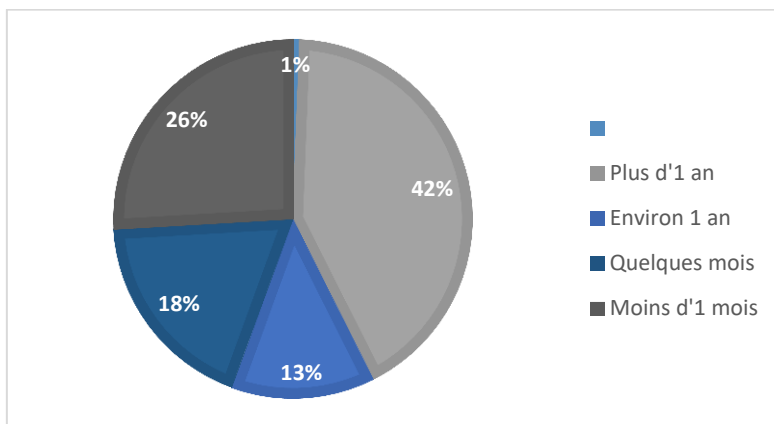
Le site reste bien référencé sur les moteurs de recherche et le bouche à oreilles progresse sans avoir réalisé de campagne de communication spécifique depuis 2015. La publicité est moins importante par rapport au questionnaire diffusé pour le premier renouvellement.

On voit donc que le site n'est pas connu des bretons que par ses campagnes de communication mais aussi par son référencement, le bouche à oreilles et les sites des partenaires qui disposent du lien.

2. Depuis combien de temps utilisez-vous le site BreizhGo.com ?

- Moins d'1 mois
- Quelques mois
- Environ 1 an
- Plus d'1 an

1	Plus d'1 an	68 / 42%
2	Moins d'1 mois	42 / 26%
3	Quelques mois	30 / 19%
4	Environ 1 an	21 / 13%



Bilan :

La proportion de personnes connaissant le site depuis un an ou plus dépasse les 50% et a même augmenté depuis le premier questionnaire. Cela illustre le fait que le site est en place depuis plusieurs années, qu'il est plus connu et que les personnes retournent sur le site.

3. Quelle est la fréquence de vos visites sur le site ?

- Plusieurs fois par semaine
- Plusieurs fois par mois
- Quelques fois dans l'année
- C'est la première fois que je le consulte

1	Plusieurs fois par mois	58 / 36%
2	Quelques fois dans l'année	45 / 28%
3	Plusieurs fois par semaine	29 / 18%
4	C'est la première fois que je le consulte	28 / 18%

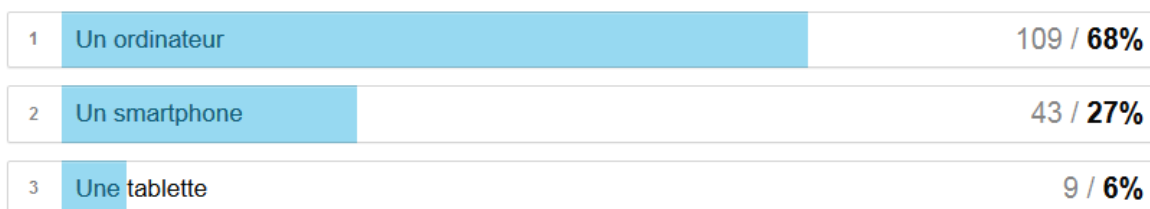
Bilan :

On observe grâce à ces résultats que la majorité des utilisateurs ne consultent pas BreizhGo quotidiennement. Cela peut s'expliquer de différentes manières : usagers réguliers qui n'ont pas besoins de rechercher leur trajet souvent, personnes qui font des recherches pour des trajets non habituels, usagers occasionnels...

On peut observer également par rapport au questionnaire lié au premier renouvellement : une augmentation des visites (avec la proportion de « C'est la 1ere fois que je le consulte » en hausse) et de leur fréquence (car la proposition « Quelques fois dans l'année » est en baisse).

4. Quel support utilisez-vous généralement pour consulter le site BreizhGo.com ?

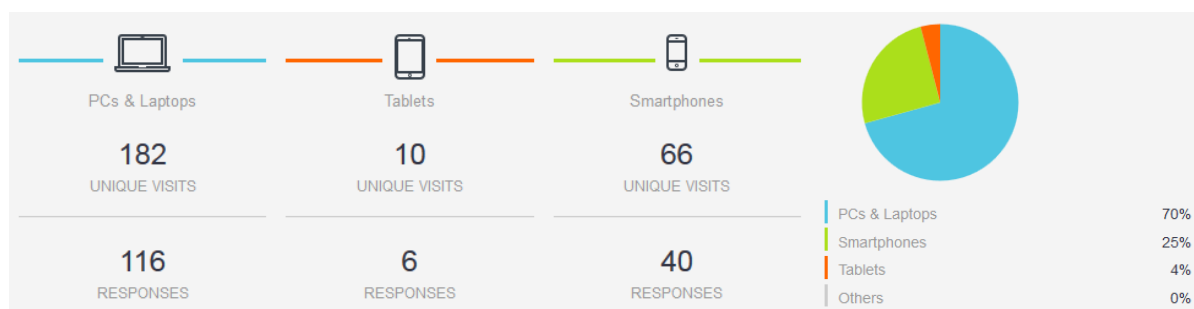
- **Ordinateur**
- **Smartphone**
- **Tablette**



Ces résultats correspondent plus aux statistiques des supports utilisés pour répondre au questionnaire. Des chiffres plus précis et fiables sont fournis dans les statistiques de fréquentation et d'usages du site.

La consultation réelle du site selon les supports est : (pour mars 2017)

- 29.4% sur ordinateur
- 64.9% sur mobile
- 5.7% sur tablette



On observe donc que les pourcentages obtenus pour les supports de consultation du site se rapprochent de la répartition des supports utilisés pour répondre au questionnaire. Les réponses à la question et la répartition des supports ne correspondent pas exactement mais on peut supposer que le support utilisé pour répondre au questionnaire a pu influencer le choix de réponse.

De plus, on peut se demander pourquoi la répartition des supports utilisés et des visites ne correspond pas à la répartition de la consultation réelle du site. Le questionnaire a bien été diffusé sur mobile mais le format n'était peut-être pas pratique et adapté à un smartphone.

5. Parmi les services proposés sur le site, lesquels avez-vous déjà utilisés :

- La recherche d'itinéraires
- La recherche d'horaires
- La recherche à proximité
- La création d'un compte personnel (mise en favori, enregistrement d'alertes)
- Le téléchargement et/ou l'impression d'un résultat de recherche
- La rubrique aide

1	Recherche d'horaires	131 / 82%
2	Recherche d'itinéraires	130 / 81%
3	Recherche de services à proximité	15 / 9%
4	Téléchargement ou enregistrement de résultats	10 / 6%
5	Compte personnel : enregistrement de favoris et d'alertes	7 / 4%
6	Rubrique aide	2 / 1%

6. Parmi les services proposés sur le site, lesquels avez-vous déjà utilisé ou consulté :

- Les perturbations
- Les titres et tarifs de transport
- Les actualités
- L'accessibilité des services de transport
- Les services de transport
- Les réseaux de transport partenaires

1	Titres et tarifs de transport	80 / 54%
2	Réseaux de transports partenaires	54 / 36%
3	Services de transports (covoiturage, vélo)	46 / 31%
4	Accessibilité des transports	43 / 29%
5	Perturbations	32 / 22%
6	Actualités	15 / 10%

Bilan :

Les résultats montrent bien que l'outil est principalement utilisé pour les recherches d'itinéraires et d'horaires (>80% des visiteurs), puis pour les informations qu'il met à disposition (50% pour Titres et tarifs, entre 20 et 30% pour Accessibilité, Services et réseaux de transports). La recherche de services à proximité est peu utilisée et arrive même après la consultation des pages informatives, cette fonctionnalité a pourtant un fort potentiel de développement.

La recherche d'itinéraires et celle d'horaires sont utilisées à niveau équivalent. Cela permet de voir que même si le formulaire de recherche d'horaires n'est pas en page d'accueil, il est tout de même bien

connu et utilisé. On peut tout de même se poser la question de mettre les deux outils de recherche sur une même page.

On peut observer que peu de personnes utilisent les fonctionnalités comme le téléchargement de résultats ou l'enregistrement d'alertes qui sont plutôt à l'attention de personnes averties (<10%). La rubrique Aide n'est quasiment pas consultée d'après les réponses obtenues (entre 0 et 2%) (voir [Google analytics](#)).

On peut aussi mettre en avant que les informations les moins consultées sont les actualités (<10%) et les perturbations (entre 10 et 20%) qui sont pourtant essentielles pour la fiabilité du site. Une attention particulière sera à porter pour mettre plus en avant la page Info trafic et surtout pour la qualité des données.

Page (fonctionnalités)	Nombre de pages vues	Répartition
BreizhGo Calcul et propositions d'itinéraires	53 099	31,79%
BreizhGo Horaires	102 412	61,32%
BreizhGo Accueil	8 573	3,94%
BreizhGo Titres et tarifs	2 180	1,31%
BreizhGo Réseaux	793	0,47%
BreizhGo Mon quartier	1 181	0,71%
BreizhGo Services pratiques	244	0,15%
BreizhGo Actualités	78	0,05%
BreizhGo Plan du site	112	0,07%
BreizhGo Contact	129	0,08%
BreizhGo Etat du trafic	62	0,04%
BreizhGo Identification	61	0,04%
BreizhGo Accessibilité	20	0,01%
BreizhGo Cobranding	34	0,02%
BreizhGo Aide	37	0,02%
BreizhGo Mentions légales	11	0,01%
TOTAL	167 026	100%

En réalité, la recherche à proximité est plus consultée que les rubriques informatives. La page Accessibilité est elle la moins consultée alors que les actualités arrivent avant les informations sur les perturbations. Ces différences peuvent s'expliquer par le fait que dans les statistiques de fréquentations c'est le nombre de pages vues qui sont comptabilisées.

7. Pour quelle raison vous n'utilisez pas certaines fonctions proposées ?

- **Le service est inconnu**
- **L'information est inutile**
- **Autre :**

1	Service inconnu	85 / 54%
2	Information inutile	64 / 41%
3	Other	7 / 4%

Réponses pour Autres :

- me concerne pas
- Pas eu l'occasion encore
- pas concerné dans le moment
- Je n'en ai pas besoin
- Je veux faire une chose et pas une autre
- Je n'en ai pas eu le besoin mais c'est bien qu'on puisse accéder à ces autres fonctions
- 1ère fois

Bilan :

Un manque de communication ou des fonctionnalités inappropriées amènent à la faible utilisation de certains services. Il faut donc prioriser les fonctions essentielles pour les améliorer et envisager la suppression de certaines pages qui ne sont pas essentielles pour le fonctionnement du SIM et pour les besoins des usagers.

Si on fait une analyse croisée avec les deux questions précédentes, on peut faire ressortir plusieurs conclusions :

- Le compte personnel et la possibilité de télécharger ses résultats semble les moins connus des utilisateurs ;
- La rubrique Aide paraît inutile pour les visiteurs ayant répondu au questionnaire ;
- Plusieurs personnes ont fait remarquer qu'ils n'avaient pas besoin des informations sur les réseaux, les services de transports, les perturbations, la recherche à proximité et la rubrique Aide. (Résultat à ne pas généraliser trop vite car ils représentent moins de 10% des répondants)

Satisfaction des utilisateurs

8. Globalement êtes-vous satisfait du site BreizhGo.com ?

- **Oui, tout à fait (5)**
- **Non, pas du tout (1)**



Note	1	2	3	4	5
Nombre de réponse	1	12	28	66	51

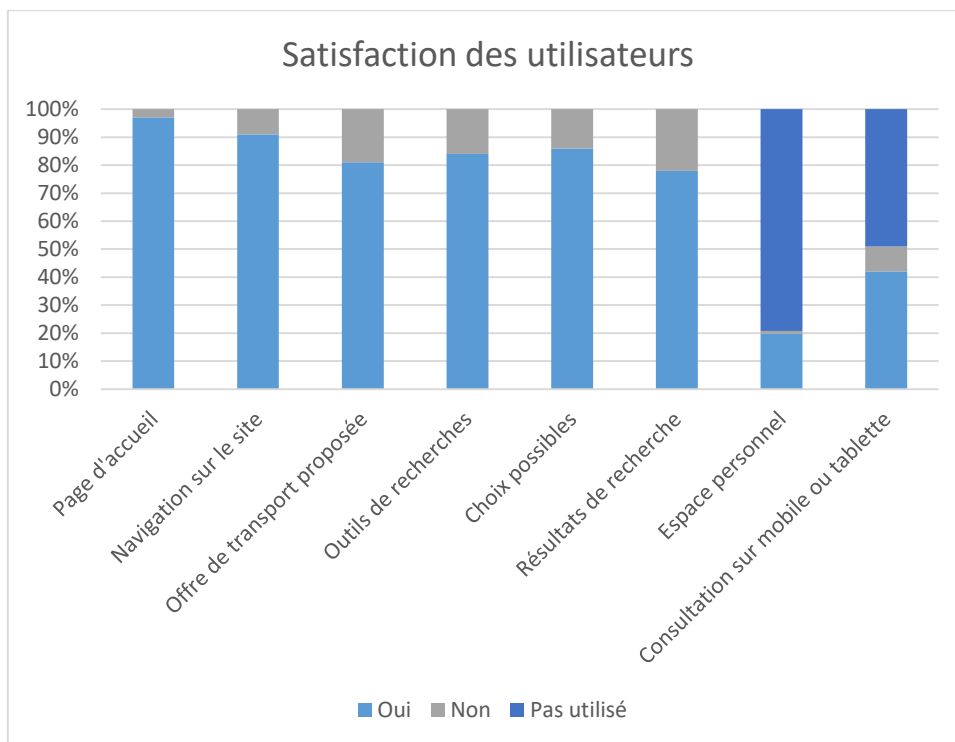
Bilan :

La moyenne est satisfaisante, il y a très peu de note en dessous de 3/5. La personne qui a mis 1/5 n'a d'ailleurs pas dû bien répondre car il se dit satisfait à chaque critère de la question suivante.

On peut noter également que la moyenne a monté par rapport à la première version de BreizhGo où la note était de 3.12/3.18. De plus lors du questionnaire précédent personne n'avait mis 5/5 en note de satisfaction. On peut donc en conclure que la version 2 de BreizhGo répond mieux aux attentes des utilisateurs et il faut continuer à améliorer le système pour la prochaine version.

9. Pour chacun des points suivants, êtes-vous satisfait :

- **La page d'accueil (oui/non)**
- **La navigation sur le site (oui/non)**
- **L'offre en transport en commun (oui/non)**
- **Les outils de recherche : itinéraires, horaires, à proximité (oui/non)**
- **Les choix proposés pour les modes de transports et services à proximité (oui/non)**
- **Les résultats de recherche : leur pertinence et leur affichage (oui/non)**
- **Les services à proximité disponibles (oui/non)**
- **Les services proposés dans l'espace personnel (pas utilisé/oui/non)**
- **La consultation sur mobile ou tablette (pas testé/oui/non)**



Bilan :

La satisfaction générale est bonne mais des points relatifs à l'exhaustivité et la qualité des données ainsi qu'à la pertinence des résultats sont soulevés.

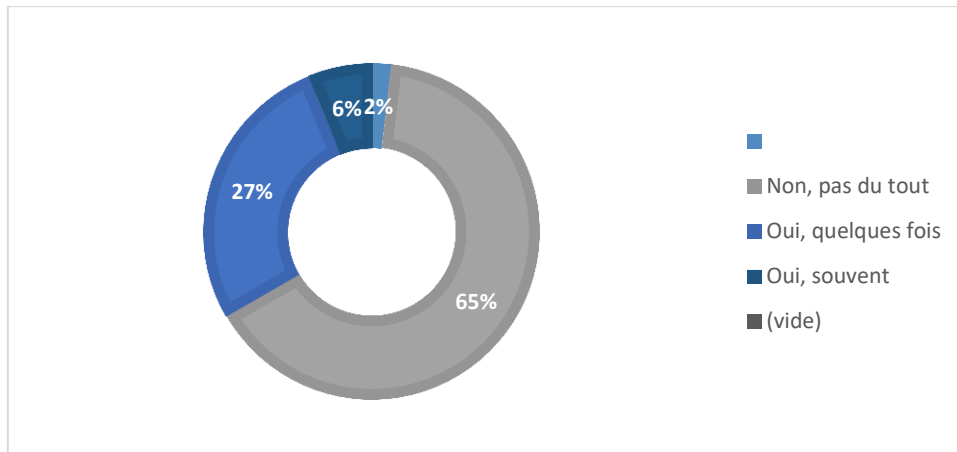
L'espace personnel est peu utilisé, 4% des répondants disent l'avoir déjà utilisé mais 20% s'en disent satisfaits. Il y a cependant 60% de visiteurs réguliers, on peut alors se demander si ils ne connaissent pas l'outil et les services qu'il propose ou si il estime ne pas en avoir besoin.

On peut aussi remarquer que beaucoup de visiteurs sont réguliers mais ne viennent pas non plus quotidiennement sur le site, ce n'est donc pas l'outil à développer en priorité car d'autres services semblent plus pratiques (voir Q11). Il faudra aussi communiquer davantage sur certains outils qui ont le potentiel pour les usagers n'est pas visible aujourd'hui.

10. Avez-vous rencontré des problèmes lors de certaines utilisations du site ?

- **Oui, souvent**
- **Oui, quelques fois**
- **Non, pas du tout**
- **Si oui, pouvez-vous les détailler ci-dessous :**

1	Non, pas du tout	105 / 66%
2	Oui, quelques fois	44 / 28%
3	Oui, souvent	10 / 6%



Problèmes rencontrés :

- L'inscription est difficile sur smartphone, du coup je ne l'ai pas terminé. Le plus dur est que le site n'est pas très bien adapté à une utilisation sur smartphone. Je pense que c'est la meilleure amélioration à faire pour mon utilisation.
- Pb d'affichage
- Pour renseigner mes arrêts favoris
- ~~— Vous faites passer un questionnaire avant même que j'ai pu utiliser le site. C'est la charrue avant les bœufs . C'est pour cela que je ne vous est pas loupé dans mes appréciations. Car je ne connais pas encore votre site...cordialement~~
- Je suis originaire de Belle-île-en-mer, et votre site ne propose pas les trajets de la compagnie Océane
- Une adresse pas reconnue, ou indiquée "hors Bretagne", des horaires pas tous indiqués.
- le résultat de la recherche est très long à s'afficher
- Parce j'utilise le réseau ille-noo, ça vaut mieux que d'avoir le numéro exact du bus (par exemple, le 06h53 ligne 16 de Saint-Briac à St. Malo est «1608»). Ceci aiderait évitez prendre le bus mauvais.
- Où sont les tarifs et les possibilités de réserver les trajets ?
- parfois lors de la recherche d itinéraires en bus les informations sont erronées.
- ITINERAIRE PAS TOUJOURS A JOUR NOTAMMENT PAR BUS DESSERTE APPROXIMATIVE PAR EXEMPLE POUR CINEVILLE QUIMPER PAS DE REPONSE ADEQUATE
- les horraire pendant les grève bibus n'était pas afficher. ce qui posé quelque problème d'organisation
- je suis à la recherche de transports en commun, car ou bus pour mon enfant scolarisé. Je n'ai rien trouvé!
- les propositions de trajets ne sont pas disposées de manière intuitive sur la version mobile
- difficultés à rentrer les informations sur téléphone et difficultés à trouver le nom du lieu
- La localisation des arrêts de bus (ex : ligne Linéo 20) est inexacte, ce qui quand même très gênant pour l'utilisateur !(ex : Plougasnou(plage))
- Je trouve que la recherche d'itinéraire est un peu trop compliquée et ne montre pas toutes les possibilités. Le réseau de transport en commun breton étant réellement un problème il ne faut négliger aucune solution.
- difficile de trouver les trajets vers la loire atlantique
- LECTURE DIFFICILE SUR SMARTPHONE
- Pas de bus à l'heure affiché
- Manque de pertinence dans la réponse
- Les bus mal servi
- Réinitialisation d'un itinéraire parfois bloquée ou longue

- Les tarifs indiqués ne sont pas toujours exact. Une fois, on m'a indiqué la possibilité de solliciter un service de "taxi" à Morlaix, alors qu'il est normalement à destination des PMR uniquement.
- Je ne comprends pas bien les dessertes,
- Horaires de bus qui bugue
- je viens chaque année depuis 4 ans en vacances et je voyage en car et TGV, donc vous m'êtes très utile, mais parfois un peu difficile à utiliser par ma méconnaissance des lieux ou villes
- Aucun horaire de bus renseigné les années passées pour Saint-Brieuc
- L'aéroport de Quimper n'a pas l'air de faire partie des arrêts trouvables pour un itinéraire. C'est pourtant qub qui recommande votre site.
- Recherche de prix
- Bugs, lenteurs d'affichage, trajets trop éloignés de mes recherches
- itinéraire complètement farfelus
- transports mal desservis sue certaines communes.
- j'utilise waze, pour les trajet et le site illenno pour les lignes transport
- les cartes qui n'affiche pas correctement ou pas du tout(firefox) et les lieux de depart ou d'arrivee qui ne sont pas pris en compte

Bilan :

On retrouve les proportions de personnes ayant donné 4ou5/5 de satisfaction et 2/5 respectivement pour Pas rencontré de problème et Rencontré des problèmes souvent.

Les problèmes qui reviennent le plus parmi les utilisateurs ayant répondu sont :

- La **consultation du site sur mobile** qui est difficile (inscription au compte personnel, des problèmes d'affichage, résultats pas présentés de manière intuitive, difficultés pour remplir les champs de recherche, lecture difficile ...)
- Des problèmes d'**affichage** (exemple « les cartes qui n'affiche pas correctement ou pas du tout(firefox) et les lieux de depart ou d'arrivee qui ne sont pas pris en compte »)
- Une **lenteur d'affichage** et cela aussi pour la réinitialisation d'un itinéraire qui peut être bloqué ou longue => il faut prévoir sur mobile une mise à jour régulière en tenant compte de la géolocalisation et du trajet qu'il reste à faire ou du temps réel, cela peut être utile en situation de mobilité pour avoir en temps réel l'horaire d'arrivée prévu)
- Des **services qui ne sont pas optimaux** : difficultés pour enregistrer des favoris, la recherche de prix, recherche d'itinéraire compliquée et qui ne montre pas toutes ses possibilités, des recherches d'itinéraires vers la Loire-Atlantique...
- Des **informations manquantes** (liaisons maritimes, adresse pas reconnue, horaires manquants, transports scolaires, bus Saint Brieuc les années passées, ... exemple : « L'aéroport de Quimper n'a pas l'air de faire partie des arrêts trouvables pour un itinéraire. C'est pourtant qub qui recommande votre site.)
- Des **résultats aberrants** ou informations erronées (ce qui amène à des résultats éloignés des attentes des utilisateurs **à cause des perturbations pas misent à jour et des zones urbaines/rurales ??**) (Autre exemple « Une fois, on m'a indiqué la possibilité de solliciter un service de "taxi" à Morlaix, alors qu'il est normalement à destination des PMR uniquement.) et des données pas à jour ou approximatives (arrêts, horaires, tarifs... exemple : « POUR CINEVILLE QUIMPER PAS DE REPONSE ADEQUATE » ou « les horraire pendant les grève bibus n'était pas afficher. ce qui posé quelque problème d'organisation ») ou données inexactes (exemple : les arrêts de bus de la ligne Linéo 20 et Plougasnou(plage)) => cela est gênant pour les utilisateurs !! Les réponses peuvent manquer de pertinence.
- Des **services qu'attendent les utilisateurs et qui ne sont pas disponibles** (tarifs et réservation en ligne, une desserte de l'ensemble du territoire selon un utilisateur « Le réseau de transport en commun breton étant réellement un problème il ne faut négliger aucune solution. », si il y a

un numéro de bus l'indiquer sur la feuille de route (exemple : le 06h53 ligne 16 (Illenoo) de Saint-Briac à St. Malo est «1608»), ...)

On observe que les remarques des utilisateurs rejoignent les observations faites dans le diagnostic. Certains problèmes rencontrés sont tout de même intéressants pour compléter le diagnostic, il n'est pas évident de tout tester sur un site et il est donc important de faire remonter les problèmes que les utilisateurs rencontrent.

Attentes des utilisateurs

11. Parmi les offres suivantes, quelles sont celles qui vous seraient utiles sur BreizhGo ?

- Les horaires en temps réel
- Le prix du trajet indiqué sur la feuille de route
- L'achat de titres de transport en ligne
- Une application mobile
- Un compte personnel où vous pourriez enregistrer vos préférences
- Des envois d'alertes par SMS
- Une présence sur les réseaux sociaux
- La possibilité de noter ou commenter des résultats
- Des itinéraires 100% vélo
- Des itinéraires 100% voiture personnelle
- Des offres de covoiturage
- Des offres de cars longues distances privés
- Des offres de taxi et de véhicule avec chauffeur
- La localisation des loueurs de vélos, des stations d'autopartage, des bornes de recharges pour véhicules électriques
- La localisation des restaurants, hôtels, lieux touristiques et de loisirs
- La disponibilité des parkings relais et publics

1	Les horaires en temps réel	96 / 63%
2	Une application mobile	82 / 54%
3	Le prix des trajets indiqué sur la feuille de route	80 / 52%
4	L'achat de titres de transport en ligne	61 / 40%
5	Les offres de cars longues distances privés (Ouibus, Eurolines, Isilines, Flixbus...)	58 / 38%
6	Les offres de covoiturage	46 / 30%
7	Des envois d'alertes par SMS	41 / 27%
8	Des itinéraires 100% vélo	37 / 24%
9	Un compte personnel où vous pourriez enregistrer vos préférences (vitesse de marc...	31 / 20%

10	La disponibilité des parkings relais et parkings publics	24 / 16%
11	La localisation des loueurs de vélo, des stations d'autopartage, des bornes de recha...	22 / 14%
12	La localisation des restaurants, hôtels, lieux touristiques et loisirs	19 / 12%
13	Une présence sur les réseaux sociaux	15 / 10%
14	La possibilité de noter ou commenter des résultats	14 / 9%
15	Les offres de taxi et de véhicule avec chauffeur (VTC)	11 / 7%
16	Des itinéraires 100% en voiture personnelle	7 / 5%

Bilan :

Les évolutions qui ressortent sont les développements les plus probables pour la prochaine version ce qui est rassurant sur les réflexions et les prévisions de la Région. Ces résultats permettent aussi de réfléchir à la priorisation des développements pour la prochaine version.

On observe une légère évolution par rapport à la première enquête pour le renouvellement de la V1 : l'application mobile est passée devant l'information personnalisée sur les tarifs. On voit ainsi qu'une amélioration de la consultation mobile est attendue par les utilisateurs.

12. Avez-vous d'autres suggestions de nouvelles fonctionnalités ou d'amélioration à apporter au site ?

Réponses :

- Une plus grande diversité de transport
- Ajouter les trajets de la Compagnie Océane
- que les prix soient affichés en direct sur la page
- Non, ça fonctionne.
- Tarifs des trajets et possibilité de réserver.
- PRENDRE EN COMPTE TOUS LES HORAIRES DES TRANSPORTS QUE CE SOIT PUBLIC OU PRIVE
- Un peu déjà répondu à la question 12, selon moi le + important serait de savoir à combien va me revenir le trajet, en prenant en compte ma tranche d'âge.
- ~~Ne pas proposer la questionnaire à squatter vient tout juste d'aller sur le site pour la première fois.~~
- faciliter la recherche de lieux avec des noms différents (des lieux peuvent avoir plusieurs dénominations) / mise en relations avec blablacar
- annoncer l'arrivée des horaires d'été (ou d'hiver) et meilleure localisation des points d'arrêt. Je me sers de votre site pour planifier des randonnées en Bretagne avec enfants...c'est toujours bon de savoir où sont les arrêts quand on n'est pas du pays.
- Une application smartphone
- Distinguer les symboles sur le plan. par exemple indiquer un vélo ou un pied pour la partie à faire pour rejoindre un arrêt de bus, avec un code couleur différent.
- Le covoiturage est vraiment capital, il faut absolument le rajouter pour compléter les horaires épars.
- INCLURE LES OUIBUS ET AUTRES
- Que l'afpa de Languieux soit mieux desservi

- Une appli pour smartphone
- que le site indique combien il y a de km à faire à pied ou en vélo lorsque l'arrêt de car est à plusieurs km du hameau ou lieu-dit, et pas je n'ai pas trouvé d'offre ou de solution correspondant à votre demande! De plus le site n'utilise pas les bâtiments et services publics et commerces indiqués sur openstreetmap, indiquez aux contributeurs openstreetmap sur une page web, quels tags vous utilisez pour optimiser vos services de recherche !
- Page accueil - Mode de transport - Option cocher plutôt que décocher, car on utilise en général 1 mode de transport, et donc obligé pour le moment de tout décocher pour ne garder qu'1.
- ~~Que ce questionnaire soit proposé quand on a déjà eu le temps de consulter un minimum votre site 😊~~
- application mobile la plus intéressante
- Toutes les idées pratiques pour les liaisons mal desservies par les transports en commun
- amélioration de la fiabilité des horaires (notamment en cas de grève des trains ou travaux sur ligne sncf). Il faudrait pouvoir mettre un critère de durée de trajet maxi. Par exemple je fais régulièrement QUIMPER > Rosporden (temps de trajet: 11 à 12 min). Le site va régulièrement me proposer un horaire de type Rosporden > Lorient puis Lorient > Quimper pour une durée de plus de 1h30. Il faudrait pouvoir éliminer dès la recherche ces trajets qui n'ont pas d'intérêt réels.
- mettre l'adresse où l'on doit se rendre et l'arrêt des transports en commun desservi: la distance entre les 2 lieux
- L'intermodalité c'est la base
Une stagiaire en transport (d'ailleurs ça n'existe pas dans d'autres régions non ? C'est une collectivité qui à lancer l'application ?)

Bilan :

- ➔ **L'application pour mobile** ressort plusieurs fois, ce développement semble nécessaire pour les utilisateurs car certains insistent. (il y avait déjà 52% qui le trouvaient utile)
- ➔ D'autres propositions déjà faites dans la question précédente sont rappelés : le **prix des trajets** sur la feuille de route (« pour savoir à combien va me revenir le trajet » et si possible en prenant en compte la tranche d'âge), la possibilité **de réserver ou d'acheter en ligne**, la proposition d'offres à la fois **publiques et privées** (OUIBUS), la proposition de trajets covoiturage (BlaBlaCar) pour compléter les offres en transports public (qui peut être avec des horaires épars et aussi mieux couvrir le territoire)
- ➔ Une **meilleure couverture** du territoire et une plus grande diversité de transport (voire même **toute l'offre existante**) semble aussi essentielle pour répondre aux besoins de déplacement de tout le monde. Le problème des traversées maritimes (Compagnie Océane) est aussi mis en avant. (Cette anomalie a été remontée et elle est en cours de résolution)
- ➔ A cela s'ajoute le besoin de revoir la **gestion des zones rurales**, au lieu de dire qu'il n'y a pas de solution correspondant à la demande il faudrait plutôt indiquer combien de kilomètres jusqu'à l'arrêt le plus proche (aujourd'hui il y a une distance limite pour se rattacher en vélo/voiture/à pied... et cela de la même manière pour les zones urbaines et rurales d'où le problème...). Il faut proposer « toutes les idées pratiques pour les liaisons mal desservies en transport en commun ».
- ➔ Des problèmes rencontrés par les utilisateurs déjà observés : les points d'arrêt ne sont pas toujours bien localisés (problème à régler sur OSM donc il faudrait inciter les utilisateurs à aller sur OSM pour corriger) et pour les personnes qui ne connaissent pas la région ou l'endroit considéré cela peut être problématique, les trajets en vélo ou à pied sont représentés de la même manière sur la carte (les couleurs de lignes sont proposées mais que si c'est bien fourni par l'exploitant mais par contre les trajets vélo/marche/voiture sont tous avec le même pointillé ... donc améliorer la représentation (couleur différente ou ajouter un logo) qui vient d'être mise

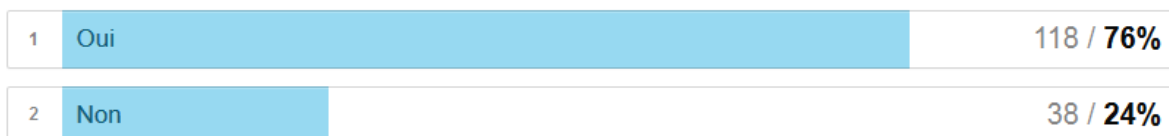
en place pour mieux distinguer les différents modes de déplacement), une amélioration de la fiabilité des horaires de trains notamment (grèves, travaux), les itinéraires aberrants sont rencontrés par des utilisateurs (exemple : pour QUIMPER > Rosporden (temps de trajet: 11 à 12 min). Le site va régulièrement proposer un horaire de type Rosporden > Lorient puis Lorient > Quimper pour une durée de plus de 1h30 donc « il faudrait pouvoir mettre un critère de durée de trajet maxi » mais cela devrait être traité dans l’algorithme de recherche de résultats un peu comme pour les zones rurales pour éliminer les résultats sans intérêt)

- Des problèmes supplémentaires rapportés par les utilisateurs : des lieux peuvent avoir plusieurs dénominations et il faut donc faciliter la recherche de lieux avec des noms différents (déjà fait non ??? pas d'exemple...), les bâtiments et services publics indiqués sur le fond de carte OSM ne sont pas utilisables sur BreizhGo (« indiquez aux contributeurs openstreetmap sur une page web, quels tags vous utilisez pour optimiser vos services de recherche »), tous les modes de transports sont cochés mais certaines personnes n'utilisent qu'un mode de transport donc elles préféreraient que tout soit décoché (plus de personnes qui décochent tout ou qui change rien ?? voir sur Analytics...), mettre l'adresse où l'on doit se rendre et l'arrêt des transport en commun desservi : la distance entre les 2 lieux (déjà fait avec la durée estimée et avec possibilité de demander le plan)
- Des attentes d'utilisateurs : annoncer les horaires d'été ou d'hiver (dans actualités ??)

Les évolutions souhaitées et proposées sont plus ou moins intéressantes pour les répondants mais il est intéressant de voir leur avis et leurs autres idées en tant que premiers bénéficiaires et utilisateurs du service. Il faut de plus ressortir des nouveaux problèmes.

- ⇒ On observe que les évolutions qui concernent des avancées/innovations technologiques sont demandées, ce ne sont pas des développements évidents car peu réalisés dans les outils qui existent actuellement, la technologie à mettre en œuvre n'est pas forcément encore aboutie/disponible ou accessible. => voir start-up mais les gros prestataires ne sont pas toujours capables donc il ne faut pas exiger les évolutions mais les prévoir et l'avancement du marché mettra en évidence ce qu'il est possible de faire.

13. Etes-vous intéressés par la mise à disposition de panneaux interactifs aux arrêts ou en gares pour chercher des informations sur les transports au lieu d'utiliser votre téléphone ?



Profils des personnes ayant répondu

Pour terminer ce sondage, nous aimerions connaître votre profil d'utilisateur :

14. Quel est votre âge ?

- Moins de 26 ans
- Entre 26 et 60 ans
- Plus de 60 ans

1	Entre 26 et 60 ans	82 / 52%
2	Moins de 26 ans	63 / 40%
3	Plus de 60 ans	12 / 8%

Bilan :

On observe que la majorité des utilisateurs du site ont moins de 60 ans, ce sont les personnes les plus actives car en études ou en activité professionnelle.

15. Quelle est votre situation ?

- Elève, étudiant
- En activité professionnelle
- En recherche d'emploi
- Autre (retraité, ...)

1	En activité professionnelle	66 / 42%
2	Elève/étudiant	53 / 34%
3	En recherche d'emploi	24 / 15%
4	Autre (retraité, ...)	15 / 9%

16. Votre code postal ?

Par département :

- 22 : 32
- 29 : 43
- 35 : 48
- 56 : 17
- Autres : 14

17. A quelle fréquence utilisez-vous les transports publics ?

- Tous les jours ou presque
- Plusieurs fois par semaine
- Plusieurs fois par mois
- Occasionnellement

1	Tous les jours ou presque	62 / 39%
2	Occasionnellement	39 / 25%
3	Plusieurs fois par semaine	33 / 21%
4	Plusieurs fois par mois	25 / 16%

Bilan :

Le panel de répondant en hétérogène et couvre l'ensemble des types de voyageurs, du plus ou moins régulier. Cela est intéressant et on peut donc dire que le site répond aux attentes de l'ensemble des voyageurs (faire un croisement avec satisfaction !!).

18. Est-ce que l'utilisation du site BreizhGo a changé vos comportements de déplacement ?

1	Non	88 / 56%
2	Oui	69 / 44%

19. Pour terminer ce questionnaire, vous pouvez faire des remarques ou des suggestions supplémentaires :

Réponses obtenues :

- Merci pour le service ! Je le trouve plus fiable que l'application et le site de bibus !
- ça n'a presque pas de lien, mais qu'il y ait une fiche dans les bus avec le nom de tous les arrêts, pour savoir où l'on est, au lieu de chercher constamment par la vitre...
- J'utilise beaucoup BreizhGo dans le cadre de mon stage où je travaille sur l'écomobilité dans le cadre d'offres touristiques sur la Bretagne.
- Appli mobile cela serait top et beaucoup plus pratique à utiliser
- Le site est très bien fait, et c'est vraiment un + de mixer tous les modes de transport pour rechercher un itinéraire.
- Tarifs et possibilité de réserver ?
- Que le site breizhgo puisse participer à de meilleures correspondances entre des réseaux différents, ainsi qu'à l'étoffement de ces réseaux. Certains territoires ne sont presque pas desservis.
- CETTE APPLICATION BREIZ GO EST INDISPENSABLE POUR SE DEPLACER EN BRETAGNE CAR AUCUNE BROCHURE EXHAUSTIVE DES ITINERAIRES ET HORAIRES N EXISTE BREIZ GO CONSOLIDE LES MOYENS DE TRANSPORT EN TEMPS REEL
- Non
- Bonne continuation ;)
- Site très pratique qui permet d'additionner les moyens de transport en commun pour un itinéraire. Bravo pour l'idée et la mise en place de ce site !
- Pénestin n'a pas de transport public pour rejoindre son propre département (ex : La Roche Bernard)
- une présentation plus épurée du style goeuro.fr
- pourrait-on avoir des tarifs préférentiels sur des tickets occasionnels (unitaire ou journée) si l'on utilise Breizhgo

- Ce site est vraiment nécessaire et est très prometteur. J'espère qu'il va continuer de ce développer pour réellement proposer les meilleures solutions aux usagers.
- Bravo pour ce site ; il m'a sacrément facilité la tâche car j'avais décidé de prendre les transports en commun pour faire le trajet saint-brieuc/quiberon-belle ile en mer....
- Juste 1 bus de plus entre Pleyben et Quimper, par exemple en début d'après-midi.
- peut-etre une meilleure connaissance des bus urbains dans les villes bretonnes où il y en a
- Bravo pour ce site !
- Je verrais un intérêt supplémentaire au site breizgho à avoir une information de qualité quasiment en temps réels : retard de train , recalculer une intermodalité rapidement ou par proposition du site
- J'apprécie les bilans CO2 et, habitant en campagne, j'aimerais pouvoir intégrer la partie trajet en voiture, notamment pour ce bilan.
- Breizhgo est très utile, une application breizhgo serait vraiment un avantage
- Je trouve que ce site simplifie grandement mes déplacements à travers la région. Je peux désormais me déplacer plus facilement vers les grandes villes.
- C'est clair
- Merci pour ce service ! Une application mobile/tablette faciliterait beaucoup la consultation sur ces supports.
- transports en commun en bretagne mal déservi sur certaines communes voir pas déservi du tout, et quand on a que ça. Cela fait parti du service publique
- Bon je ne l'utilise plus cette année (parisienne) mais vive le transport, continuez comme ça !
- Utilisation du site surtout à titre professionnel

Bilan :

Le site BreizhGo est apprécié et même quelques fois préféré au site des réseaux (exemple : Bibus). Plusieurs personnes trouvent le site clair et bien fait même si une personne préférerait une présentation plus épurée.

L'intermodalité et la coordination des différents modes de déplacement est apprécié. Il ressort le côté pratique et indispensable de mettre en lien les différents modes de transport à l'échelle de la Bretagne. C'est le seul outil qui regroupe les données itinéraires et horaires des réseaux sur le territoire régional. Il est cependant observé par quelques personnes le manque de desserte de certains territoires et ils relèvent que c'est un service public. Les utilisateurs souhaitent un développement du site pour proposer les meilleures solutions aux usagers et de meilleures coordinations entre les réseaux. BreizhGo facilite l'utilisation des transports publics et simplifie les déplacements à travers la Région « Je trouve que ce site simplifie grandement mes déplacements à travers la région. Je peux désormais me déplacer plus facilement vers les grandes villes » !!

Les attentes principales qui ressortent : une application mobile pour faciliter la consultation, la possibilité de réserver et acheter en ligne ses titres de transport, avoir une information de qualité « quasiment en temps réels : retard de train, recalculer une intermodalité rapidement ou par proposition du site », intégrer dans le bilan CO2 les parties du trajet en voiture, ...

On peut aussi relever que le site est utilisé par des professionnels, des étudiants ... tous types de voyageurs mais également pour des études sur la mobilité !!

Annexe 4 – Questionnaire Autres et analyse des résultats

38 visites, 26 réponses dont 26 valides

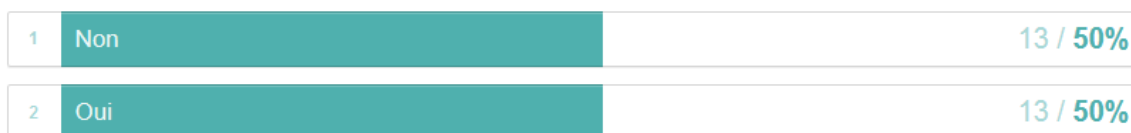
Le panel des répondants n'est pas représentatif de la population en termes de situation mais en termes de connaissance du site on peut en retirer quelques tendances (même si le questionnaire a été diffusé à la DITMO donc un peu plus connaisseurs).

Ce questionnaire a pour but d'essayer d'analyser la vision de personnes qui ne connaissent pas BreizhGo et qui ne l'utilise pas. Certaines personnes connaissent le site et il sera donc intéressant de vérifier la concordance avec les retours des utilisateurs. Le nombre de réponse à ce questionnaire est largement moins important que celui diffusé à l'intention des utilisateurs de BreizhGo donc les chiffres ne sont pas à généraliser.

Réponses :

1. Avez-vous déjà entendu parler de BreizhGo ?

- **Oui**
- **Non**

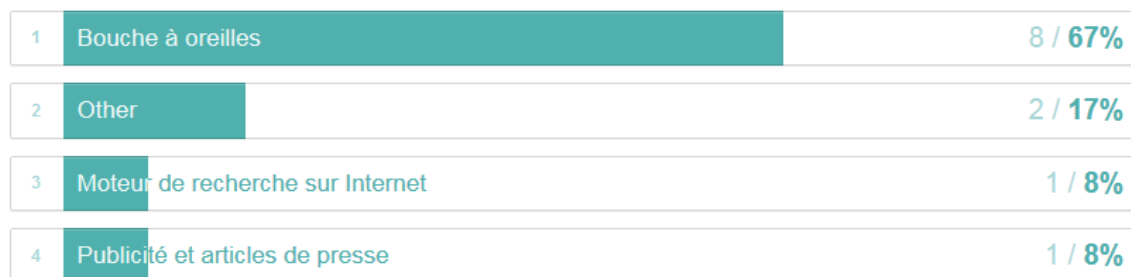


Bilan :

On remarque qu'il y a la moitié des personnes interrogées qui n'ont pas entendu parlé de BreizhGo auparavant. Si on voulait généraliser, il y aurait peut-être un part plus importante de bretons ne connaissant pas cet outil car dans le panel ayant répondu au questionnaire on compte les agents de la DITMO et connaissant de fait le site. Cela est une supposition, les résultats ne sont pas significatifs et ne doivent pas être généralisés pour le diagnostic du site.

2. Si oui, par quelle source :

- **Moteur de recherche**
- **Bouche à oreilles**
- **Publicité et articles de presse**
- **Autre :**



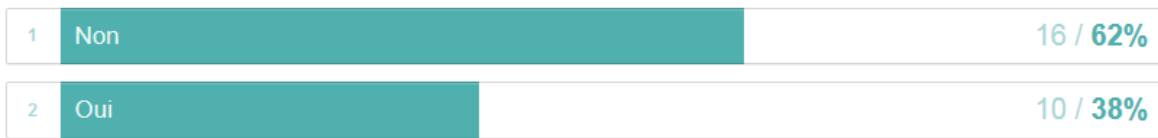
Autres sources : dans le cadre de leur travail

Bilan :

Le bouche à oreilles est important, cela est logique vu le panel de personnes interrogé et la manière dont a été diffusé le questionnaire (à la DITMO et à des connaissances). Le résultat n'est donc pas significatif pour le diagnostic de BreizhGo.

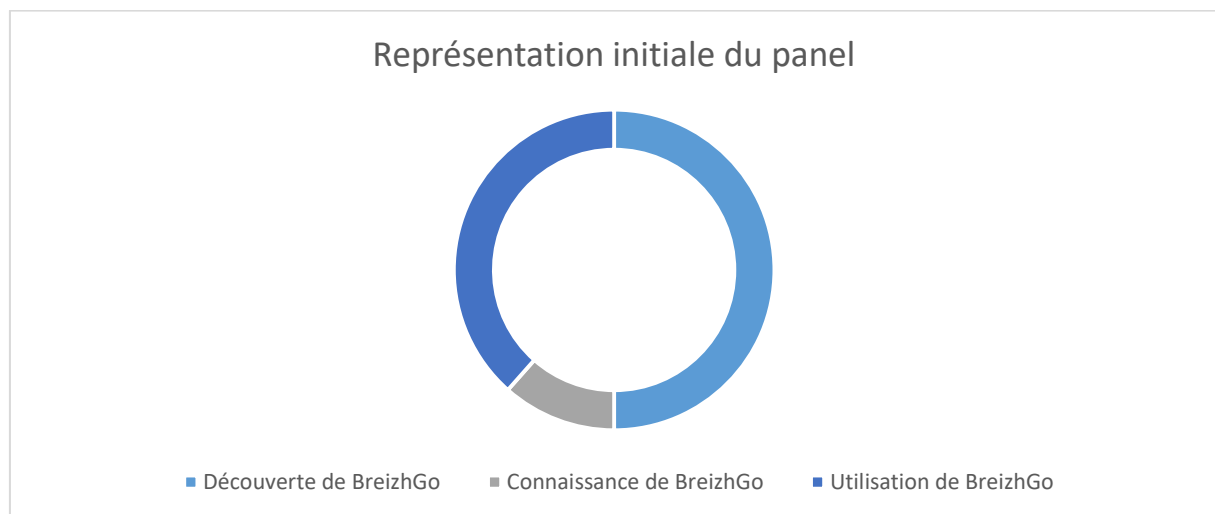
3. Avez-vous déjà utilisé le site BreizhGo.com ?

- **Oui**
- **Non**



Bilan :

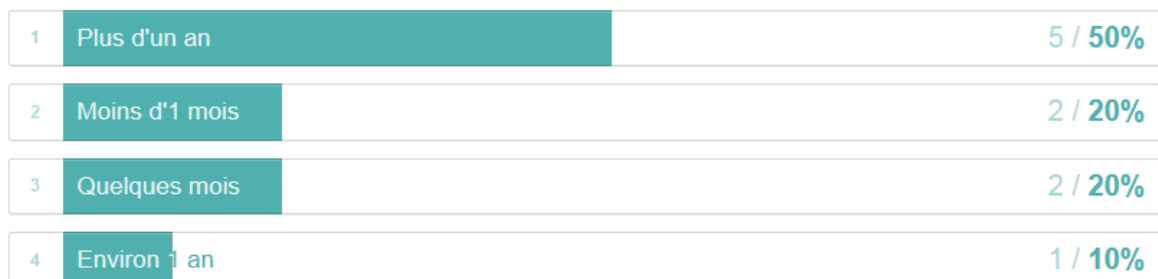
50% des répondants avait déjà entendu parlé de BreizhGo mais parmi ces personnes 1 personne sur 4 ne l'avaient pas utilisé. On verra que cela peut s'expliquer par les attitudes en matière de mobilité de chacun, majoritairement ce sont des personnes qui utilisent les transports en commun occasionnellement. Et il faut rappeler qu'aujourd'hui le site favorise l'usage des transports publics.



Connaisseurs de BreizhGo : 38% - Sont-ils en concordance avec les utilisateurs du SIM ?

4. Depuis combien de temps utilisez-vous le site BreizhGo.com ?

- **Moins d'1 mois**
- **Quelques mois**
- **Environ 1 an**
- **Plus d'1 an**

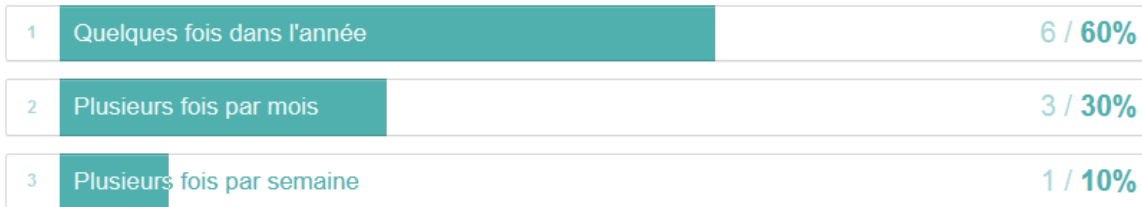


Bilan :

La répartition est similaire aux utilisateurs.

5. Quelle est la fréquence de vos visites sur le site ?

- Plusieurs fois par semaine
- Plusieurs fois par mois
- Quelques fois dans l'année
- C'est la première fois que je le consulte



Bilan :

Les personnes interrogées n'utilisent qu'occasionnellement les transports en commun ce qui explique qu'ils ne vont pas quotidiennement sur BreizhGo mais qu'occasionnellement. Il faut donc prendre ces statistiques avec un peu de recul et en lien avec le panel de répondants.

6. Globalement êtes-vous satisfait du site BreizhGo.com ?

- Oui, tout à fait (5)
- Non, pas du tout (1)



Bilan :

La moyenne est proche de celle obtenue auprès des utilisateurs du site (3.97), le faible nombre de réponse explique le manque de précision et de convergence vers une valeur plus fiable et représentative.

7. Parmi les services proposés sur le site, lesquels avez-vous déjà consultés :

- La recherche d'itinéraires
- La recherche d'horaires
- La recherche de services à proximité
- La consultation des perturbations
- Les informations sur les titres et tarifs de transport
- Les actualités
- Les informations sur l'accessibilité
- Les informations sur les services de transport
- Les informations sur les réseaux partenaires
- La création d'un compte personnel
- Le téléchargement d'un résultat de recherche

⇒ Attention, faire attention à ces statistiques car lors de la réponse au questionnaire il n'était possible de cocher qu'un seul choix ... Le nombre de réponse aurait été plus important et les résultats plus fiables.

1	La recherche d'itinéraires	8 / 80%
2	La recherche d'horaires	2 / 20%
3	La consultation des perturbations	0 / 0%
4	La création d'un compte personnel	0 / 0%
5	La recherche de services à proximité	0 / 0%
...	Montrer plus (6)	0 / 0%

Bilan :

Contrairement aux utilisateurs interrogés dans l'autre questionnaire, ici c'est le calculateur d'itinéraire qui est le plus utilisé. Même si les résultats ne sont pas complets on peut supposer que les personnes qui n'utilisent pas régulièrement BreizhGo ou les transports en commun vont plus facilement consulter le site pour trouver un itinéraire, c'est la fonctionnalité qui est mise en avant sur la page d'accueil et dans la communication faite pour le site. La recherche d'horaires serait ainsi plus utilisée par les personnes fréquentant les transports plus souvent, des personnes qui connaissent leur trajet ou le réseau ...

8. Etes-vous satisfait de ces services ?

- **Oui**
- **Non**

1	Oui	9 / 90%
2	Non	1 / 10%

9. Si non, pourquoi ?

« Les résultats multi-modaux ne sont pas optimisés en temps, le résultat privilégie moins de moyens de transport sur un temps plus long. »

« L'affichage des résultats gagnerait à être affiché de manière chronologique (depuis l'heure de départ la plus proche de la demande initiale jusqu'à l'heure maximum possible de départ dans la journée, comme sur vsc.com) »

Bilan :

Les fonctionnalités du site sont appréciées malgré quelques améliorations qui pourraient être réalisées comme :

- L'algorithme de calcul : critère de correspondance avant critère de durée totale ... (selon les envies personnelles de chacun ou les besoins on préfère une durée courte avec plus de changement plutôt qu'un confort sur une durée un peu plus longue... d'où l'intérêt de remettre en place les préférences qui peuvent être utilisées par un certain nombre d'utilisateur, les plus avertis (qui connaissent bien les transports et veulent optimiser leur trajets) alors que la majorité des personnes préfèrent le moins de correspondance (paramètre par défaut)

- L'affichage des résultats : par ordre chronologique jusqu'au dernier trajet de la journée (pour le train oui ou pour les trajets qui ont une fréquence faible mais pour les trajets urbains avec une diversité de possibilités et une fréquence élevée c'est trop lourd...)

10. Parmi les offres suivantes, quelles sont celles qui vous seraient utiles sur BreizhGo ?

- Les horaires en temps réel
- Le prix du trajet indiqué sur la feuille de route
- L'achat de titres de transport en ligne
- Une application mobile
- Un compte personnel où vous pourriez enregistrer vos préférences
- Une diffusion d'alertes par SMS
- Une présence sur les réseaux sociaux
- La possibilité de noter ou commenter des résultats
- Des itinéraires 100% vélo
- Des itinéraires 100% voiture personnelle
- Des offres de covoiturage
- Des offres de cars longues distances privés
- Des offres de taxi et de véhicule avec chauffeur
- La localisation des loueurs de vélos, des stations d'autopartage, des bornes de recharges pour véhicules électriques
- La localisation des restaurants, hôtels, lieux touristiques et de loisirs

⇒ Attention, faire attention à ces statistiques car lors de la réponse au questionnaire il n'était possible de cocher qu'un seul choix ...

1	L'achat de titres de transports en ligne	3 / 30%
2	Les horaires en temps réel	2 / 20%
3	Une application mobile	2 / 20%
4	Des itinéraires 100% vélo	1 / 10%
5	La possibilité de noter ou commenter des résultats	1 / 10%
^	Montrer moins	
6	Le prix des trajets indiqué sur la feuille de route	1 / 10%
7	Des itinéraires 100% voiture personnelle	0 / 0%

Bilan :

Les perspectives qui ressortent sont les mêmes que pour les utilisateur en ajoutant « la possibilité de noter et commenter un résultat » qui n'était pas plébiscité par les utilisateurs.

11. Si vous avez des suggestions d'autres services que vous trouvez intéressant d'intégrer à BreizhGo, faites-en part ci-dessous :

Réponses obtenues :

- Intégration des données horaires venant d'autres SIM
- Horaires des avions
- Comparaisons avec les principaux inconvénients de la voiture individuelle : temps moyen passé à chercher une place de parking dans la zone d'arrivée/ temps moyen perdu dans les bouchons, etc.

Bilan :

Même si un seul choix était possible pour répondre à cette question, plusieurs perspectives d'évolutions ont été sélectionnées, ce qui montre que chacun a des attentes et des priorités propres. Les 4 premières évolutions souhaitées par les utilisateurs sont également ressorties avec également la proposition d'itinéraires 100% vélo et la possibilité de noter des résultats.

Les attentes supplémentaires sont principalement tournées vers un enrichissement des données au niveau de l'offre en transport (transport aérien et interopérabilité avec les autres SIM) et également une précision au niveau des résultats (mieux comparer avec la voiture individuelle « temps moyen passé à chercher une place de parking dans la zone d'arrivée/ temps moyen perdu dans les bouchons, ... » pour montrer les avantages de prendre les transports en commun)

Pour terminer ce sondage, nous aimerions connaître votre profil d'utilisateur :

Résultats à ne pas étudier précisément car influencés par le choix du panel de personnes interrogées.

12. Votre âge :

- **Moins de 26 ans**
- **Entre 26 et 60 ans**
- **Plus de 60 ans**

Résultat : Entre 26 et 60 ans.

13. Votre situation :

- **Elève, étudiant**
- **En activité professionnelle**
- **En recherche d'emploi**
- **Autre (retraité, ...)**

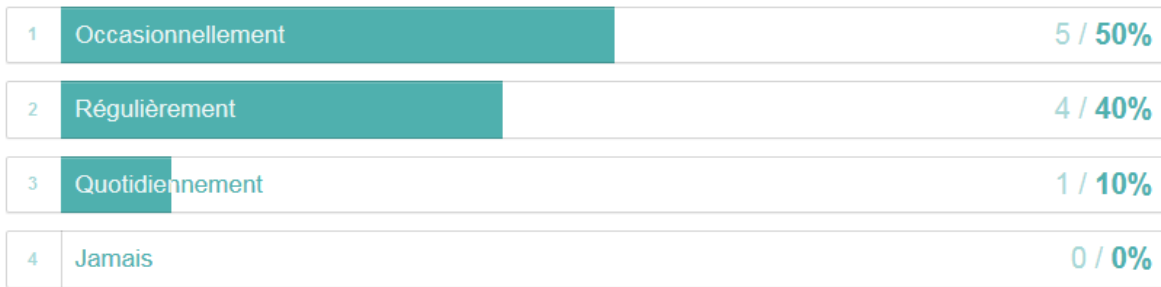
Résultat : En activité professionnelle

14. Votre code postal :

Résultat : Ille-et-Vilaine

15. Votre utilisation des transports publics :

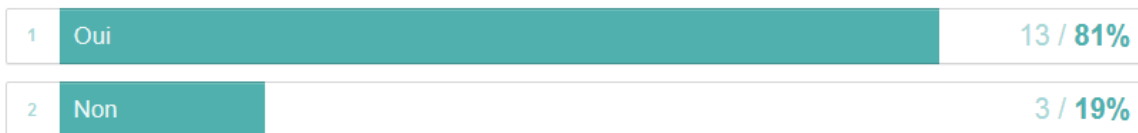
- **Quotidiennement**
- **Régulièrement**
- **Occasionnellement**
- **Jamais**



Découvreurs de BreizhGo : 62%

16. Utilisez-vous des sites internet pour faire des recherches sur les transports ?

- **Oui**
- **Non**



17. Si oui lesquels :

Réponses obtenues :

- Voyages sncf
- Star
- Ratp
- Hop.fr
- Ouibus
- Illenoo services
- Sur les sites des réseaux : bibus...
- Transilien
- Mappy
- Google

Bilan :

On observe que les personnes interrogées utilisent plus facilement les sites des réseaux qu'ils empruntent pour faire des recherches et pas des sites d'information multimodales. Une personne a déjà utilisé l'application Mappy qui propose des itinéraires multimodaux.

18. Appréciez-vous le principe de site d'information régional regroupant la plupart des réseaux de transports public du territoire ?

- **Oui**
- **Non**



19. Trouvez-vous intéressant la possibilité de chercher des services publics à proximité d'un lieu choisi ?

- **Oui**
- **Non**

1	Oui	13 / 87%
2	Non	2 / 13%

Bilan :

Si toutes les personnes interrogées trouvent intéressant de compiler sur un même outil les informations sur les différents transports couvrant le territoire, certaines personnes ne trouvent pas utile de proposer la localisation de services publics à proximité.

20. Parmi les services proposés sur le site, lesquels trouvez-vous intéressants ?

- La recherche d'itinéraires
- La recherche d'horaires
- La recherche de services à proximité
- La consultation des perturbations
- Les informations sur les titres et tarifs de transport
- Les actualités
- Les informations sur l'accessibilité
- Les informations sur les services de transport
- Les informations sur les réseaux partenaires
- La création d'un compte personnel
- Le téléchargement d'un résultat de recherche

⇒ Attention, faire attention à ces statistiques car lors de la réponse au questionnaire il n'était possible de cocher qu'un seul choix ...

1	La recherche d'itinéraires	11 / 69%
2	La recherche d'horaires	3 / 19%
3	La consultation des perturbations	2 / 13%
4	La création d'un compte personnel	0 / 0%
5	La recherche de services à proximité	0 / 0%
...	Montrer plus (6)	0 / 0%

Bilan :

La consultation des perturbations ressort en plus des deux outils de recherche principaux, itinéraires et horaires, alors qu'un seul choix était possible, cela montre l'importance que les personnes accordent à la pertinence et la fiabilité des résultats.

21. Pour vous faire découvrir les possibilités de recherches que propose le site BreizhGo.com, nous vous invitons à tester quelques recherches en cliquant sur les liens suivants :

⇒ Recherche d'itinéraire : cliquez sur le lien et regardez comment vous pouvez vous rendre d'un lieu à un autre - <http://www.breizhgo.com/fr/>

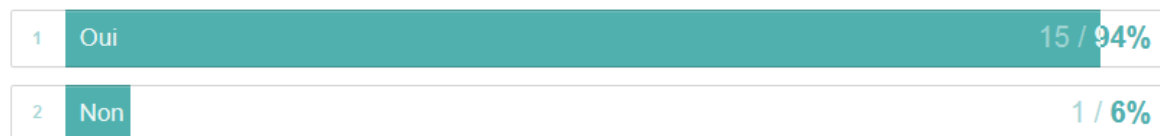
- ⇒ Recherche d'horaires : choisissez un arrêt ou une ligne de transport en commun pour trouver les horaires de passage - www.breizhgo.com/fr/schedule/
- ⇒ Recherche à proximité : choisissez un lieu pour rechercher les services que vous pouvez trouver aux alentours - <http://www.breizhgo.com/fr/proximity/>

22. Etes-vous satisfait de ces quelques recherches en termes :

- De facilité d'utilisation ? (oui/non)
- De résultats obtenus ? (oui/non)

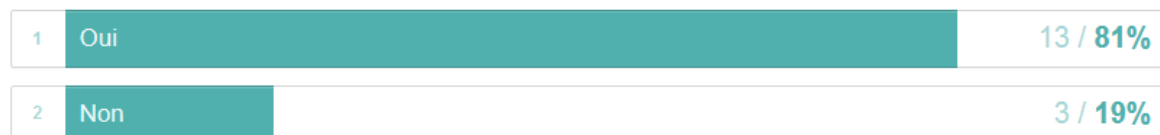
De facilité d'utilisation ?

16 sur 26 personnes ont répondu à cette question



De résultats obtenus ?

16 sur 26 personnes ont répondu à cette question



Bilan :

En globalité les personnes trouvent l'outil facile à utiliser mais sont un peu moins satisfaites de la qualité des informations fournies en résultats.

23. Des perspectives de développement du site sont en réflexion, parmi les offres suivantes quelles sont celles que vous trouvez utiles ?

- Les horaires en temps réel
- Le prix du trajet indiqué sur la feuille de route
- L'achat de titres de transport en ligne
- Une application mobile
- Un compte personnel où vous pourriez enregistrer vos préférences
- Une diffusion d'alertes par SMS
- Une présence sur les réseaux sociaux
- La possibilité de noter ou commenter des résultats
- Des itinéraires 100% vélo
- Des itinéraires 100% voiture personnelle
- Des offres de covoiturage
- Des offres de cars longues distances privés
- Des offres de taxi et de véhicule avec chauffeur
- La localisation des loueurs de vélos, des stations d'autopartage, des bornes de recharges pour véhicules électriques
- La localisation des restaurants, hôtels, lieux touristiques et de loisirs

⇒ Attention, faire attention à ces statistiques car lors de la réponse au questionnaire il n'était possible de cocher qu'un seul choix ...

1	Une application mobile	5 / 31%
2	Le prix des trajets indiqué sur la feuille de route	4 / 25%
3	L'achat de titres de transports en ligne	2 / 13%
4	La localisation des loueurs de vélo, des stations d'autopartage, des bornes de rechar...	2 / 13%
5	Des itinéraires 100% vélo	1 / 6%
^	Montrer moins	
6	La localisation des restaurants, hôtels, lieux touristiques et loisirs	1 / 6%
7	Les horaires en temps réel	1 / 6%
8	Des itinéraires 100% voiture personnelle	0 / 0%
9	Des offres de cars longues distances privés (Ouibus, Eurolines, Isilines, Flixbus...)	0 / 0%
10	Des offres de covoiturage	0 / 0%
11	Des offres de taxi et de véhicule avec chauffeur (VTC)	0 / 0%
12	La possibilité de noter ou commenter des résultats	0 / 0%
13	Un compte personnel où vous pourriez enregistrer vos préférences (vitesse de march...	0 / 0%
14	Une diffusion d'alertes par SMS	0 / 0%
15	Une présence sur les réseaux sociaux	0 / 0%

Bilan :

Même si un seul choix était possible pour répondre à cette question, on observe une diversité de réponses. Les 4 premières évolutions souhaitées par les utilisateurs sont également ressorties avec en plus la localisation des équipement vélos et des lieux des loisirs ainsi que les itinéraires vélos (cela peut s'expliquer par les modes de vies de chacun ou le cadre professionnel des personnes).

24. Si vous avez des suggestions d'autres services que vous trouvez intéressant d'intégrer à BreizhGo, faites-en part ci-dessous :

Pas de réponses obtenues. Cela peut s'expliquer par le fait que les personnes ne connaissent pas encore le site donc n'ont pas d'idées de développement.

Pour terminer ce sondage, nous aimerions connaître votre profil d'utilisateur :

Résultats à ne pas étudier précisément car influencés par le choix du panel de personnes interrogées.

25. Votre âge :

- **Moins de 26 ans**
- **Entre 26 et 60 ans**
- **Plus de 60 ans**

1	Entre 26 et 60 ans	13 / 81%
2	Moins de 26 ans	3 / 19%
3	Plus de 60 ans	0 / 0%

26. Votre situation :

- **Elève, étudiant**
- **En activité professionnelle**
- **En recherche d'emploi**
- **Autre (retraité, ...)**

1	En activité professionnelle	14 / 88%
2	Elève ou étudiant	2 / 13%
3	Autre (retraité, ...)	0 / 0%
4	En recherche d'emploi	0 / 0%

27. Votre code postal :

Résultats par département :

- 29 : 6
- 35 : 8
- Autres : 2

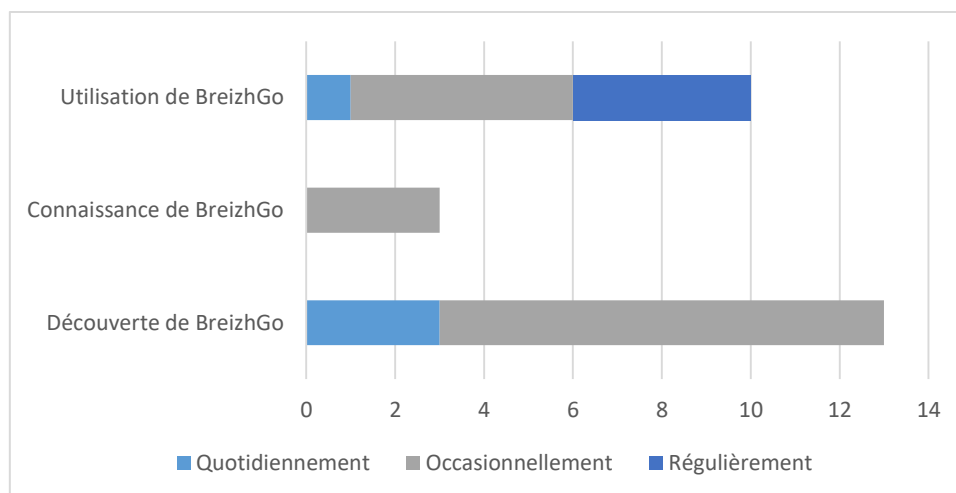
28. Votre utilisation des transports publics :

- **Quotidiennement**
- **Régulièrement**
- **Occasionnellement**
- **Jamais**

1	Occasionnellement	13 / 81%
2	Quotidiennement	3 / 19%
3	Jamais	0 / 0%
4	Régulièrement	0 / 0%

Bilan :

La majorité des personnes ayant répondu aux questionnaires n'utilisent les transports en commun d'occasionnellement ce qui peut expliquer la proportion des personnes qui utilisent le SIM BreizhGo.



On observe que les personnes qui utilisent BreizhGo dans le panel interrogé par ce questionnaire utilisent plus fréquemment les transports en commun. Il y a cependant des personnes qui utilisent quotidiennement les transports publics en qui n'avaient jamais entendu parler de BreizhGo. En analysant ces cas-là on remarque que pour leurs recherches ils utilisent directement les sites propres à chaque réseau.

Selon les perspectives d'évolutions et les développements qui vont être réalisés pour la version 3, il faudra prévoir une communication pour les personnes qui n'utilisent pas les transports publics et leur montrer qu'ils peuvent obtenir de nombreuses informations sur le site à la fois sur les autres moyens qu'ils ont à disposition pour se déplacer en comparant avec la voiture mais aussi des informations sur les services à proximité ...

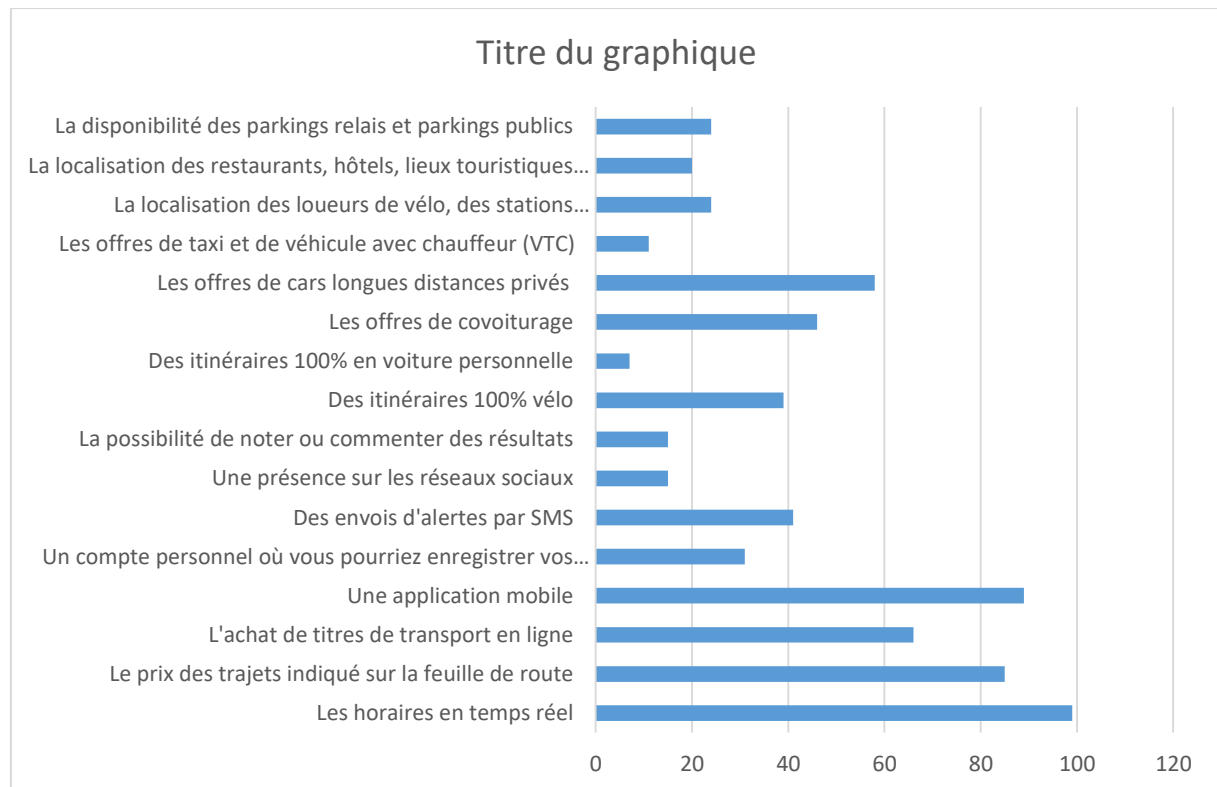
En ce qui concerne les fonctionnalités et services proposés sur le site, les résultats se rapprochent de ceux recueillis auprès des utilisateurs.

Les personnes, malgré des visions personnelles, se rejoignent pour faire ressortir les évolutions qui semblent être les plus urgentes.

Enfin on observe que les personnes interrogées dans ce questionnaire comme dans celui mis en ligne sur le site BreizhGo apportent des nouvelles réflexions et pistes d'amélioration. Ce sont les personnes pour qui le site est adressé donc il est important de tenir compte de leur avis. Et également de noter les difficultés qu'ils rencontrent pour essayer de les corriger au plus vite (utilisateurs !!)

Autre analyse :

Bilan combiné avec les utilisateurs pour les perspectives de développement



On n'observe pas de changement par rapport aux résultats des utilisateurs uniquement. Cela s'explique par le fait que le nombre de personnes pour le second questionnaire est faible et qu'elles ne pouvaient choisir qu'une seule proposition. On peut tout de même rappeler que les réponses étaient similaires entre les différentes catégories de personnes interrogées même si l'ordre variait.

Appréciation de la version actuelle de BreizhGo

Qualité des services grand public. (15 réponses)

En tant qu'autorité organisatrice partenaire du SIM BreizhGo, veuillez pour chacune des fonctions du site actuel leur donner un niveau d'intérêt pour les utilisateurs.

Rubrique		Intérêt de la fonction pour les utilisateurs			
		Indispensable	Intéressant	Peu intéressant	Sans intérêt
Recherche d'itinéraires		15	0	0	0
Recherche d'horaires	De ligne	12	3	0	0
	A l'arrêt	12	3	0	0
	Entre 2 arrêts	3	8	2	1
Recherche à proximité		2	11	2	0
Téléchargement -impression de résultats		10	4	1	0
Carte interactive		10	5	0	0
Espace personnel		2	10	2	0
Info trafic		8	7	0	0
Titres et Tarifs		8	7	0	0
Accessibilité		10	5	0	0
Services de transports	Korrigo	4	8	2	0
	Parking et Relais	4	10	0	0
	Vélo	4	10	0	0
	TAD	6	9	0	0
	Covoiturage	3	12	0	0
Réseaux partenaires		7	5	3	0
Actualités		3	8	3	0
Espace développeur		3	4	3	0
Aide		7	4	3	0
Contact BreizhGo		9	3	3	0

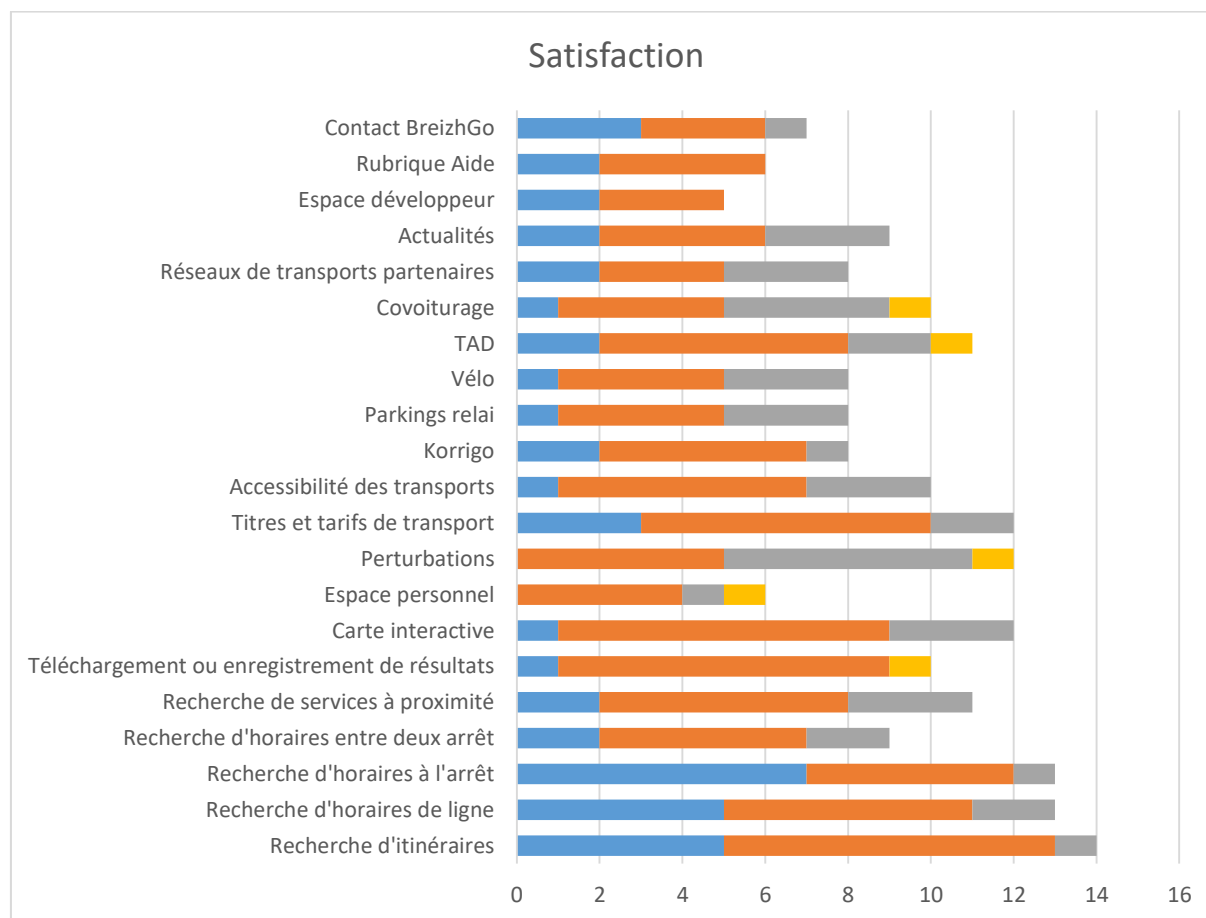
Veuillez pour chacune des fonctions du site actuel donner un niveau de satisfaction Pour la performance du service offert à vos voyageurs.

Rubrique		Qualité et performance de la fonction dans breizhgo (et des résultats rendus)			
		Tout à fait satisfaisant	Plutôt Sat.	Peu Sat.	Pas du tout Sat.
Recherche d'itinéraires		5	8	1	0
Recherche d'horaires	De ligne	5	6	2	0
	A l'arrêt	7	5	1	0
	Entre 2 arrêts	2	5	2	0
Recherche à proximité		2	6	3	0
Téléchargement ou impression de résultats		1	8	0	1
Carte interactive		1	8	3	0
Espace personnel		0	4	1	1
Info trafic		0	5	6	1
Titres et Tarifs		3	7	2	0
Accessibilité		1	6	3	0
Korrigo		2	5	1	0

	Parking et Relais	1	4	3	0
	Vélo	1	4	3	0
	TAD	2	6	2	1
	Covoiturage	1	4	4	1
Réseaux partenaires		2	3	3	0
Actualités		2	4	3	0
Espace développeur		2	3	0	0
Aide		2	4	0	0
Contact BreizhGo		3	3	1	0

Si vous avez des remarques récurrentes d'utilisateurs du site qui vous sont parvenues, vous pouvez les partager ci-dessous :

- Pas de remarques reçues
- Je ne peux répondre à ce questionnaire car le Réseau Distribus étant un tout petit réseau à la demande, je n'ai jamais eu de remarques qui me sont parvenues.
- Itinéraires avec correspondances = parfois proposition d'itinéraires avec rebroussement de chemin. Les itinéraires proposés ne sont pas toujours optimisés en temps de parcours (trop long).
- Le département d'Ille-et-Vilaine dispose du site illenoo-services proposant des fonctions similaires à BreizhGo, nous n'avons pas de retour de nos utilisateurs concernant le site BreizhGo



Les outils indispensables de BreizhGo sont la recherche d'itinéraires et les recherches d'horaires de ligne ou d'horaires à l'arrêt. Ces trois services sont globalement satisfaisants, il faut pour la prochaine version conserver ses outils au minimum en l'état actuel. On retrouve ensuite la carte interactive et les informations sur l'accessibilité.

Les pages qui ont moins d'intérêt pour les utilisateurs sont tout d'abord l'espace développeur qui ne leur est pas destiné puis la recherche d'horaires entre deux arrêts, les actualités et l'espace personnel. On retrouve ici les fonctionnalités de BreizhGo qui ne sont pas exploités à leur maximum aujourd'hui.

On peut observer que même si l'ensemble des services proposés sur le site ont un certain intérêt, quelques pages ne sont pas satisfaisantes. C'est le cas notamment des pages informatives mais plus particulièrement de l'espace personnel et de l'information trafic. Ce dernier service est pourtant essentiel pour la fiabilité des données et des résultats donc une attention particulière est à apporter pour l'améliorer.

Il est remonté un problème de résultats non pertinents rencontré par des utilisateurs, cela vient confirmer le diagnostic.

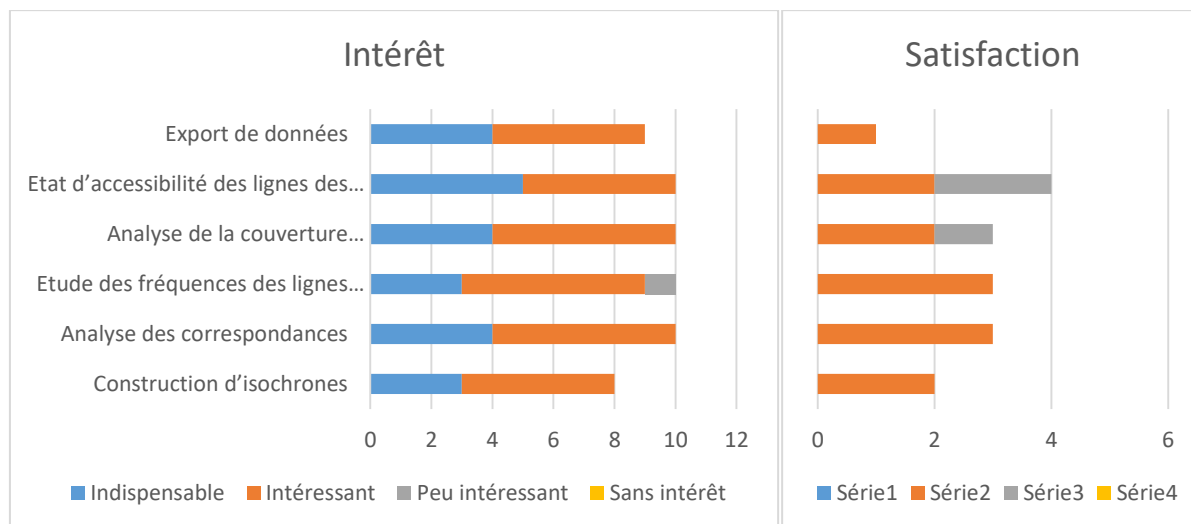
Qualité des services professionnels (10 réponses)

Veuillez pour chacune des fonctions suivantes leur donner un niveau d'intérêt pour les partenaires.

Rubrique	Intérêt de la fonction pour les utilisateurs			
	Indispensable	Intéressant	Peu intéressant	Sans intérêt
Construction d'isochrones	3	5	0	0
Analyse des correspondances	4	6	0	0
Etude des fréquences des lignes aux correspondances	3	6	1	0
Analyse de la couverture géographique des offres de transport	4	6	0	0
Etat d'accessibilité des lignes des réseaux	5	5	0	0
Export de données	4	5	0	0

Veuillez pour chacune des fonctions suivantes leur donner un niveau de performance quant aux services rendus. (Que 3 réponses)

Rubrique	Qualité et performance de la fonction dans breizhgo (et des résultats rendus)			
	Tout à fait satisfaisant	Plutôt Sat.	Peu Sat.	Pas du tout Sat.
Construction d'isochrones	0	2	0	0
Analyse des correspondances	0	3	0	0
Etude des fréquences des lignes aux correspondances	0	3	0	0
Analyse de la couverture géographique des offres de transport	0	2	1	0
Etat d'accessibilité des lignes des réseaux	0	2	2	0
Export de données	0	1	0	0



Pour les partenaires, l'ensemble des services qui leur sont offerts sont intéressantes mais ils ne semblent pas satisfaire totalement leurs attentes.

Certains partenaires ne sont pas satisfaits de l'analyse de la couverture géographique des offres de transports ou du service qui permet d'étudier l'état d'accessibilité des lignes.

	OUI	NON
Utilisez-vous l'ensemble des services disponibles ?	1	14

Si oui : pour quels usages ?

- Professionnel

Si non : quelle est la raison ?

- peu de visibilité des services professionnels
- Je ne sais pas comment utiliser les services professionnels
- Pas d'informations transmises sur l'exploitation possible des services dédiés collectivités
- Je n'ai pas de nécessité d'utilisation.
- Pas de nécessité à l'échelle de notre réseau
- Sur les deux derniers blocs de réponses, je mets "SANS REPONSE" car nous n'utilisons pas ces outils. Nous avons nos propres outils d'analyses.
- Par manque de temps essentiellement.
- Pas de connaissance de leur existence et chemin d'accès.
- Je n'utilise pas beaucoup BreizhGo
- En dehors des tests de cohérence de l'offre, je n'utilise pas BreizhGo. Vérification professionnelle uniquement.
- Manque de temps et d'intérêt pour certains services (espace personnel...)
- le service transport du département dispose d'outils billettiques et d'outils statistiques permettant d'obtenir les mêmes services que BreizhGo

	OUI	NON
Les fonctions proposées sont-elles pertinentes pour vous ?	10	1

Les outils que vous avez pour suivre votre réseau et votre offre de transport proposent-ils les mêmes fonctionnalités que les services professionnels de BreizhGo ?	4	8
Voudriez-vous disposer de fonctions supplémentaires pour étudier vos réseaux ?	1	6

Listez alors les actions que vous voudriez pouvoir faire : (1 réponse)

- un outil partagé avec les transporteurs pour le suivi des réclamations (mails et/ou téléphone) des usagers
- un outils partagé avec les transporteurs pour diffuser de l'information circonstancielle (info trafic, perturbations, informations) via téléphone (sms) ou mail ou web
- une centrale d'appels pour l'information des voyageurs et pour leurs réservations de TAD
- information sur les réseaux locaux de transports y compris ceux non gérés par le Département (hors DSP)

On peut voir que les services sont intéressants voire pertinents pour les professionnels mais ils sont très peu utilisés. Cela vient d'un manque de connaissance des outils ou bien parce que les partenaires n'ont pas d'utilité voire déjà des outils d'analyse propres à leur réseau. Une communication sur ces outils et leur valeur ajoutée pour l'analyse des réseaux des partenaires peut être envisagée.

On observe que 2/3 des partenaires ne disposent pas de services similaires sur leur système, pourtant ils n'utilisent pas les fonctionnalités qui leur sont offertes sur BreizhGo à part Saint Brieuc.

Un partenaire fait remonter la volonté d'avoir des outils partagés entre tous les réseaux pour diffuser l'ensemble des informations : perturbations, retours de voyageurs. Avoir des outils uniques permet de rationaliser les coûts et peu aussi simplifier la transmission des données vers BreizhGo.

Gestion du système et des données

Mise à jour des informations

En tant que fournisseur d'information, veuillez pour chacune des sources d'informations donner une note relative à la facilité de mise à jour des données.

Information	Nous ne fournissons jamais cette information	Elle est difficile à mettre à jour	Il faudrait améliorer la mise à jour	Nous n'avons pas de problème de mise à jour	Fournisseur	
					AOT	Expl.
Référentiel de données (courses, lignes, horaires, arrêts, etc)	0	0	3	6	4	8
Info trafic	6	1	1	0	3	5
Titres et tarifs	1	1	1	7	8	2
Accessibilité	3	0	0	7	7	2
Informations sur votre réseau	4	0	1	7	8	1
Actualités	7	1	1	2	6	2

On observe que pour la majorité des données et des partenaires soit il n'y a pas de problème de mise à jour soit ils ne fournissent pas la donnée. D'ailleurs on voit bien que les données sur le réseau sont principalement fournies par l'exploitant alors que les informations éditoriales viennent de l'AOT.

Les réponses confirment même une remarque faite sur le manque d'information sur BreizhGo pour les actualités et les perturbations, la majorité des partenaires ne fournissent pas ces données.

Plusieurs partenaires aimeraient une mise à jour plus facile pour le référentiel de données et également pour les rubriques comme les titres et tarifs ou les actualités.

Outils de mise à jour

En général, à quelle fréquence mettez-vous à jour vos données ?

Département du Finistère	1 mise à jour par mois maxi
Département du Morbihan	3 fois par an, à chaque édition de fiches horaires
Département d'Ille-et-Vilaine	2 mises à jour annuelles (été / hiver) et des ajustements en continu tout au long de l'année
Département des Côtes d'Armor	Les mises à jour sont assurées par le délégataire
Brest métropole	3 à 4 fois par an
Concarneau Cornouaille	2 à 3 fois par an, fréquence plus grande envisagée à l'avenir
Agglomération	
Golfe du Morbihan Vannes	A chaque changement de période (deux fois par an)
Agglomération	
Saint Briec Armor	2 à 3 fois par an ou plus selon l'importance des modifications
Agglomération	sur les lignes de bus
Guingamp Paimpol Armor	Une fois tous les 3 ans
Argoat Agglomération	
Rennes Métropole	Jusqu'à 30 fois par an
Morlaix Communauté	2 fois par an
Saint-Malo Agglomération	2 fois par an (en juin et juillet pour les horaires été et hiver)
Quimper Bretagne Occidentale	1 fois par an

La majorité des partenaires mettent à jour leurs données entre 2 et 3 fois par an, principalement aux changements d'horaires été et hiver.

Certains réseaux comme ceux de Quimper Bretagne Occidentale ou Guingamp Paimpol Armor Argoat Agglomération mettent à jour moins souvent, une fois par an voire tous les 3 ans. Au contraire des réseaux plus importants comme STAR à Rennes ou Pen-ar-Bed dans le Finistère mettent à jour régulièrement leurs données, respectivement toutes les 2 semaines ou tous les mois.

	OUI	NON
Rencontrez-vous des difficultés pour mettre à jour régulièrement vos données ?	2	10
Si oui, quelle en est la raison ?		
	Oui	Non
Manque de temps à y consacrer	1	1
Manque de données à fournir	0	2
Outils difficiles à utiliser	2	0
Autre : ...		
- Outil obsolet manque d'ergonomie et de mise à jour		

Quelques partenaires rencontrent des difficultés de mise à jours, les outils mis à disposition semblent être responsable de ces difficultés. Ce sont d'ailleurs généralement les exploitants qui mettent à jour les données, car c'est le référentiel qui demande le plus de mises à jour.

Comment jugez-vous la qualité et la facilité des outils de gestion et mise à jour ?

- c'est l'exploitant qui s'en occupe, je n'ai pas de retour
- Obiti : simple
Fusio : permet de repérer des erreurs et de les corriger mais il ne faut pas oublier de la corriger également sur Obiti.
- Envoi simple d'une base de données sous Fusio
- Bonne. Nous exportons nos données d'exploitation à kiseo qui ensuite se charge de faire la mise à jour.
- Nous mettons les données à disposition sur la plateforme FUSIO identique à celle de l'exploitant facilitant les transferts
- Outils peu intuitifs.
L'outil actuel d'exploitation du réseau ne permet pas d'alimenter directement Obiti, nécessite donc de saisir toutes les données dans Obiti, ce qui est très long.
- Simples et efficaces
- J'utilise obiti pour mettre à jour les horaires. C'est un outil intéressant, mais qui n'a pas évolué avec le temps et qui reste figé depuis plusieurs années. L'accès à ce logiciel uniquement sous windows xp en est un exemple.
Cet outil pose également des problèmes d'export des données vers notre centrale de mobilité (format non compatible entre les 2 prestataires), ce qui nous oblige à retravailler les données avec notre prestataire de centrale de mobilité. Cela fait beaucoup de manipulation et de risques d'erreurs.
- Seules les 2 mises à jours annuelles sont transmises à BreizhGo, les mises à jour entre ces deux périodes ne sont pas transmises pour le moment

Utilisez vous les outils suivants :

Outil	Oui et je suis satisfait	Oui et je suis moyennement satisfait	Oui et je ne suis pas satisfait	Non
Fusio	5	2	0	2
Obiti	3	2	0	4

De manière générale, quels sont les points à améliorer pour faciliter la gestion de vos bases et les mises à jour ?

- c'est l'exploitant qui s'en occupe, je n'ai pas de retour
- Obiti : simple
Fusio : permet de repérer des erreurs et de les corriger mais il ne faut pas oublier de la corriger également sur Obiti.
- Pas de mise à jour sous Fusio
- Keolis Rennes n'utilisera plus OBITI car interfacera FUSIO avec les données issues du GTFS

- La mise en place de l'outil ASTUS pour l'exploitation du réseau devrait permettre de disposer des données en format GTFS, cela devrait faciliter l'export dans Obiti. Le souhait est de ne pas avoir à ressaisir les éléments dans l'outil de mise à jour BreizhGo, mais que Obiti puisse s'alimenter directement depuis le logiciel d'exploitation du réseau.
- Actualiser l'outil obiti ou en mettre un nouveau à disposition qui fonctionnerait notamment sous les derniers windows
- pouvoir intégrer facilement et rapidement les mises à jours ponctuelles ou majeures

	OUI	NON
Utilisez-vous le même outil pour mettre à jour votre base horaire sur BreizhGo et sur les systèmes d'informations de votre réseau ?	5	6

La gestion des données semble de bonne qualité pour les partenaires avec des outils satisfaisants mais qui ne sont pas toujours intuitifs. L'outil OBITI est simple mais il n'a pas évolué, il n'est compatible que sur Windows XP par exemple. Le second outil, FUSIO, est le plus utilisé par les partenaires. Cet outil est pratique pour envoyer les bases de données et pour corriger les erreurs.

Les difficultés des partenaires viennent surtout des multiples manipulations entre différents outils. Par exemple une correction sur FUSIO doit être reportée ensuite sur OBITI. Certains exploitants gèrent leurs données sur FUSIO, avoir la même plateforme permet de simplifier les échanges. Par contre la moitié de partenaires travaillent avec des outils différents sur leurs systèmes, avec des formats qui peuvent ne pas être compatibles pour les outils de BreizhGo. Cela amène à faire plusieurs manipulations pour mettre à jour les données, ce qui peut expliquer que certains réseaux ne mettent pas souvent à jour les données sur BreizhGo car ils privilégient leur système. Enfin quelques réseaux demandent au prestataire de mettre à jour les données sur le SIM BreizhGo.

Contenu et qualité des données

	OUI	NON
Des informations propres à votre réseau de transport sont disponible sur le site, vous paraissent-elles suffisantes ?	11	0
Aimeriez-vous diffuser plus d'information directement sur le site BreizhGo ?	1	9

Si oui, quelles seraient ces informations supplémentaires ?

- Actualités, Info Trafic, Vie du réseau STAR

Le niveau d'information sur les réseaux partenaires sur le site BreizhGo.com est suffisant de leur point de vue. Un partenaire aimerait diffuser plus d'information trafic ou d'actualités. Cela rejoint une remarque précédente sur les services de BreizhGo qui ne sont pas assez exploités ou utilisés. En effet, il est déjà possible de fournir ces informations, par contre tous les partenaires ne le font pas.

En ce qui concerne les perturbations : Nous avons observé un manque d'informations au niveau de ce service qui est pourtant un élément impactant les résultats des recherches des usagers.

	OUI	NON
Mettez-vous à jour le contenu de la rubrique Info trafic pour votre réseau ?	1	13
Si oui, à quelle fréquence ?		
<ul style="list-style-type: none"> - Les perturbations sur le réseau ne sont pas systématiquement renseignées. C'est un point à améliorer par la collectivité et notre exploitant. 		
Si non, quels outils de gestion des perturbations utilisez-vous pour votre réseau ?		
<ul style="list-style-type: none"> - Brest : l'AOT souhaiterait que les outils Keolis Brest et Kisio convergent pour pousser les info perturbation 		

en multicanal y c Breizhgo

- Concarneau : site internet du réseau
- Brest : Trafic report pour appli (+ administrateurs site internet et mobile, Facebook, Twitter)
- Saint Briec : Aucun
- Guingamp : Aucun
- Rennes : INFO TRAFIC mais pour l'instant en attente de développement car ne traite pas les "STOP POINTS" associés aux "ROUTES POINTS"
- Saint-Malo : Concernant l'info trafic, notre exploitant utilise LUCIOL pour suivre en temps réel les bus. Les informations trafic sont publiées sur le site internet du réseau www.ksma.fr, aux points d'arrêt, dans les bus et par téléphone aux abonnés du fil d'actualité INIMO.
- Finistère : Transinfo Gestion des Perturbation (Cityway) interfacé avec BreizhGo mais l'affichage de l'information est peu satisfaisante. Affichage d'un lien vers notre site réseau.
- Morbihan : Aucun, l'information est relayée localement par les transporteurs par affichage à bord des véhicules ou sur leurs sites web respectifs
- Ille-et-Vilaine : outils spécifique à la centrale de mobilité du département (GIC)

Ces résultats montrent clairement que les partenaires (ou leurs exploitants) ne renseignent pas la page info trafic. Cette information est essentielle pour la fiabilité des résultats fournies aux voyageurs. Cette rubrique doit être enrichie et plus utilisée à l'avenir.

Les partenaires sont conscients de l'intérêt de cette information mais ils regrettent la difficulté de son renseignement car ils disposent d'outils différents pour leurs systèmes. Les perturbations sont disponibles sur leurs sites mais peu de réseaux les renseignent sur BreizhGo, seul le Finistère a une interface avec BreizhGo (pour certains partenaires ce lien n'est pas possible). Plusieurs partenaires souhaiteraient disposer d'un outil unique pour l'ensemble des partenaires et connecté directement avec BreizhGo pour éviter des manipulations en double.

Au niveau des actualités :

	OUI	NON
Renseignez-vous des actualités sur votre réseau sur le site BreizhGo ?	4	9
Si non, quelle est la raison ?		
<ul style="list-style-type: none">- Cela demande une double saisie (site propre du réseau et BreizhGo). Pas le réflexe de mettre les deux sites à jours.- Info Trafic et Actualités pilotés par un service centralisé au PCC et qui ne maîtrise pas l'outil- Absence d'actualité- Double saisie: site star.fr et breizhGo alors que des outils simples existent pour récupérer les contenus d'un site pour les afficher sur un site tierce- Manque de temps.- Je n'y pense pas.- Cela nous obligerait à une double saisie et nous disposons pas du temps nécessaire pour le faire.- nous disposons du site illenoo-services qui dispose de cette fonction et qui est utilisé principalement par les usagers du réseau illenoo		

Pour vous, quelles informations seraient pertinentes dans la rubrique Actualités ?

- infos liées aux réseaux de transports : nouveautés, ...
- Information sur des évènements ponctuels (festival, services ponctuels type ligne des Plages...)
- Evénements majeurs du territoire ayant un impact sur le fonctionnement du réseau, opérations commerciales.... déjà traités sur les différents supports Bibus
- Les déviations et perturbations liés aux travaux de longue durée.
- Changement horaires, itinéraires, nouveaux tarifs
- les nouveautés sur un réseau (offre, tarifs...)

les offres promotionnelles
 les évènements majeurs sur un territoire et la possibilité de s'y rendre en TC"

- Nouveaux services ;
- Nouveaux horaires ;
- Amélioration de l'offre de transport quand il y en a ;
- Services spécifiques liés à l'événementiel local ;"
- Opérations ponctuelles des différents réseaux, changements significatifs dans le domaine des transports (transferts de la compétence transport à la région...). Le problème avec les actualités et les données d'information trafic, c'est que nous n'avons pas le temps de les mettre à jour régulièrement. Les différents supports existants multiplient les manipulations et cela devient vite chronophage.
- toutes les informations concernant les modifications du plan de transports, ainsi que les aspects connexes à la mobilité (info covoiturage, vélo, parking, gare routière...)

2/3 des partenaires ne renseignent pas d'actualités sur BreizhGo, principalement à cause de la double saisie qui est nécessaire pour informer leur système puis BreizhGo. Cela demande du travail et donc du temps supplémentaire, ils privilégient donc leur site d'information.

Les partenaires montrent cependant un intérêt à cette rubrique Actualités et ils trouvent qu'elle est utile pour informer sur : des nouveaux horaires, nouveaux services, des offres commerciales, des évènements ou des informations sur les transports en Bretagne.

Questions complémentaires sur le référentiel de données :

	OUI	NON
Avez-vous intégré les données d'accessibilité (points d'arrêt et missions) ?	4	4
Si oui, ces données sont-elles présentes dans les données transmises dans BreizhGo ?	2	1
Si non, pourquoi ?		
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en accessibilité des points d'arrêt prioritaires en cours. Trop tôt pour l'instant pour communiquer dessus (pas assez d'arrêts accessibles pour le moment) - Base de données à consolider. - "La page accessibilité BreizhGo renvoie vers la page accessibilité du site du réseau www.ksma.fr, qui diffuse des informations et permet de télécharger la cartographie des arrêts accessibles. Si la base de points d'arrêt définis dans BreizhGo comportaient un ""attribut"" permettant d'indiquer leur accessibilité, nous pourrions envisager de mettre à jour cette base annuellement pour que le calculateur d'itinéraire puisse indiquer les arrêts accessibles." 		

Seule la moitié des partenaires ayant répondu ont fourni les données d'accessibilité pas rapport à leur réseau, et parmi eux un sur deux transmet les données dans la base de données de BreizhGo.

Plusieurs raisons sont évoquées pour ne pas avoir intégré ces informations : des données pas encore disponibles par le réseau car en cours de mise en œuvre sur le terrain ou données déjà disponible sur le site du réseau.

Quelles nouvelles données aimeriez-vous voir apparaître sur le site BreizhGo ?

- plate forme covoiturage
- une simulation du coût d'un voyage préparé sur le calculateur d'itinéraire
- les données relatives à l'accessibilité

	OUI	NON
La totalité de votre offre est-elle aujourd'hui présente sur BreizhGo ?	5	10

Précisez les éléments manquants :

Élément manquant	Oui	Non	Commentaires
Certaines lignes régulières	0	10	
Services spécifiques de nuit	1 Quimper	9	
Transports scolaires	6 Concarneau, Rennes, Quimper, Finistère, Morbihan, Côtes d'Armor	4	Finistère : Nous disposons de l'intégralité de nos circuits scolaires mais à ce jour les outils mis en oeuvre par notre prestataire ne nous permettent pas d'être une base agrégée de l'offre globale. Il n'est d'ailleurs peut-être pas pertinent de faire apparaître les circuits scolaires sur BreizhGo. Morbihan : volume de circuits trop important pour les mettre en ligne et ils évoluent trop au cours de l'année pour qu'ils soient à jour sur le site
TAD virtuel	2 Saint Briec Quimper	8	
TAD zonal	4 Brest Saint Briec Guingamp Morbihan	6	Morbihan : pas possible de le faire apparaître sur breizhgo à ma connaissance
Service TPRM	2 Guingamp Ille-et-Vilaine	8	Ille-et-Vilaine : mise en place de l'accessibilité des lignes régulières illeeno depuis le 01/01/2017, les données n'ont pas encore été transmises à BreizhGo
Vélo en libre service	1 Rennes	9	
Voiture en libre service	0	10	
Service de covoiturage	1 Finistère	9	Il n'y a pas d'interface entre notre site de covoiturage départemental et BreizhGo
Parkings P+R	1 Rennes	9	

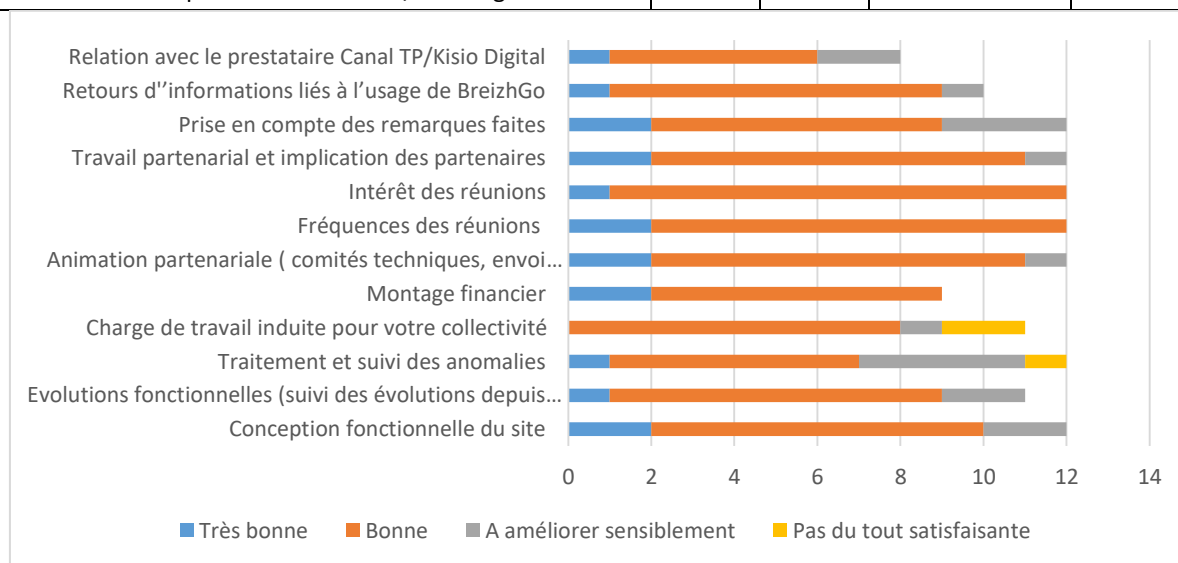
Ces résultats montrent que l'offre proposée sur BreizhGo n'est pas complète mis à part les lignes régulières de transports public. Certains réseaux partenaires n'ont pas intégré la totalité de leur service de transport. Les modes de déplacement pour lesquels il manque le plus de données sont : le transport scolaire, le TAD virtuel ou zonal et les services TPRM. En ce qui concerne le transport scolaire, la gestion et diffusion des données est en cours de réflexion avec le transfert de compétence.

Relation entre acteurs, démarche partenariale

En tant qu'autorité organisatrice partenaire du SIM BreizhGo, veuillez indiquer votre niveau de satisfaction sur la démarche partenariale telle que vous l'avez vécue sur la version actuelle de BreizhGo.

Rubrique	Très bonne	Bonne	A améliorer sensiblement	Pas du tout satisfaisante
Conception fonctionnelle du site	2	8	2	0
Evolutions fonctionnelles (suivi des évolutions depuis la création du SIM)	1	8	2	0

Traitement et suivi des anomalies	1	6	4	1
Charge de travail induite pour votre collectivité	0	8	1	2
Montage financier	2	7	0	0
Animation partenariale (comités techniques, envoi des rapports d'activité, suivi des évolutions...)	2	9	1	0
Fréquences des réunions	2	10	0	0
Intérêt des réunions	1	11	0	0
Travail partenarial et implication des partenaires	2	9	1	0
Prise en compte des remarques faites	2	7	3	0
Retours d'informations liés à l'usage de BreizhGo	1	8	1	0
Relation avec le prestataire Canal TP/Kisio Digital	1	5	2	0



Si vous avez des remarques particulières sur la démarche partenariale vous pouvez les indiquer ci-dessous :

- Concernant le montage financier, un modèle économique est à trouver pour l'évolution vers une intégration des données de transport privé.
- "Durant le marché BreizhGo V2 les équipe de Canal TP/Kisio Digital ont changées à de nombreuses reprises. Il n'est pas facile de poursuivre un projet dans ce contexte. Toutefois, je note que nos interlocuteurs sont de plus en plus aguerris aux problématiques du transport et ne se cantonnent pas uniquement à une vision purement informatique ce qui a considérablement facilité les échange et favorisé l'évolution de BreizhGo."
- RAS
- "il est difficile d'émettre un avis sur un projet suivi de loin (du fait que le département dispose d'un outil similaire et n'était pas financeur du projet BreizhGo) Toutefois pour un niveau de services équivalent à illenoo-services, la fréquence des réunions avec le prestataire devra être plus importante."

Les points qui sont moins satisfaisants pour les partenaires sont : la charge de travail pour leur collectivité et le traitement des anomalies. Ensuite on fait remonter les relations avec le prestataire, cela vient des changements qui ont eu lieu dans l'équipe de Kisio. Mais il est évoqué que le prestataire améliore ses connaissances en transport et cela est agréable pour travailler.

Le montage financier est satisfaisant pour les partenaires mais il sera à étudier pour la prochaine version du site avec les conséquences de la loi Notre et la possible intégration d'offres de transports privés. Enfin les réunions et leur animation sont approuvées mais un partenaire aimerait qu'elles soient plus fréquentes.

	OUI	NON
Le mode de gouvernance actuel vous convient-il ?	11	0

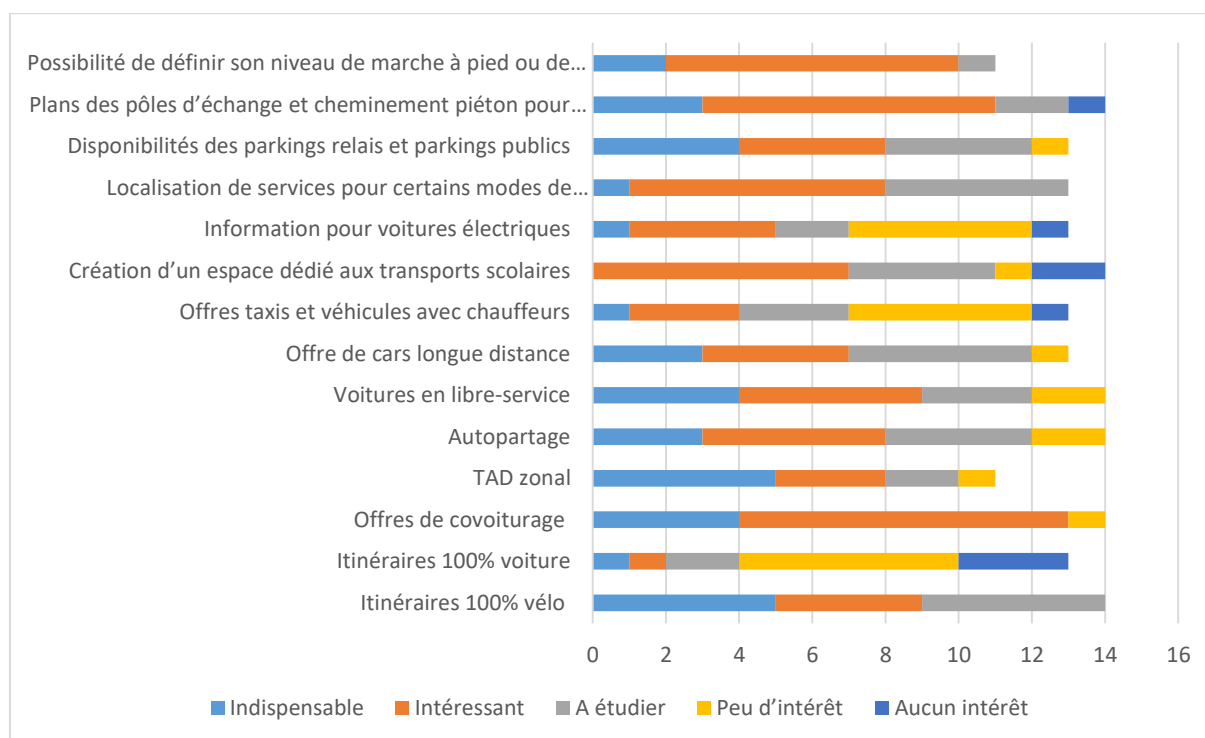
Que faudrait-il changer pour l'améliorer ? *Aucune réponse*

Attentes pour la prochaine version

Réseaux et offres de mobilité.

Veuillez indiquer le niveau d'intérêt que vous portez à l'intégration des services ou offres de mobilité suivantes :

	Indispensable	Intéressant	A étudier	Peu d'intérêt	Aucun intérêt
Itinéraires 100% vélo	5	4	5	0	0
Itinéraires 100% voiture	1	1	2	6	3
Offres de covoiturage	4	9	0	1	0
TAD zonal	5	3	2	1	0
Autopartage	3	5	4	2	0
Voitures en libre-service	4	5	3	2	0
Offre de cars longue distance	3	4	5	1	0
Offres taxis et véhicules avec chauffeurs	1	3	3	5	1
Création d'un espace dédié aux transports scolaires	0	7	4	1	2
Information pour voitures électriques	1	4	2	5	1
Localisation de services pour certains modes de transports (bornes de recharges pour véhicules électriques, aire de covoiturage, loueurs de vélos)	1	7	5	0	0
Disponibilités des parkings relais et parkings publics	4	4	4	1	0
Plans des pôles d'échange et cheminement piéton pour les correspondances	3	8	2	0	1
Possibilité de définir son niveau de marche à pied ou de vélo	2	8	1	0	0



Les offres qui semblent les plus pertinentes pour les utilisateurs sont : les itinéraires vélo, les offres de covoiturage ou de TAD et également la personnalisation des recherches avec son niveau de marche ou de vélo. Une réponse dans les questions précédentes à évoquer l'attente d'une plateforme de covoiturage (c'est en projet !!).

Par contre des offres ne sont pas appropriées pour être intégrées à BreizhGo selon les partenaires, ils ne sont pas convaincus par : les itinéraires totalement en véhicule personnel, la création d'un espace transports scolaire ou encore les offres de taxis ou l'information sur les voitures électriques. Cela est cohérent avec les réflexions de la région et permettent de se positionner pour les évolutions provoquées par le transfert de compétences.

Ces résultats permettent de commencer sélectionner des évolutions possibles et à les prioriser. **Il sera intéressant de les analyser avec les résultats du questionnaire des utilisateurs.**

Service aux voyageurs.

Veuillez indiquer le niveau d'intérêt que vous portez à l'intégration des fonctions suivantes :

	Indispensable	Intéressant	A étudier	Peu d'intérêt	Aucun intérêt
Information en temps réel	6	6	1	0	1
Information sur le tarif d'un itinéraire	8	5	1	0	0
Achat en ligne des titres de transport	3	5	2	3	1
Espace personnalisé permettant la mémorisation des préférences des utilisateurs (vitesse de marche...)	2	7	3	2	0
Diffusion d'alertes par SMS	2	9	2	1	0
Densification des localisations de lieux touristiques et de loisirs (musées, cinéma, restaurants)	2	7	4	0	0
Information de contact des points d'intérêt	1	6	2	2	0

Evaluation des résultats de recherche par les utilisateurs	1	7	5	0	0
Utilisation des réseaux sociaux dans une optique d'information des voyageurs (Info perturbations, ...)	1	6	5	1	0
Utilisation des réseaux sociaux dans une optique de relation avec les usagers (réponses aux questions, annonce de l'actualité de BreizhGo et des réseaux partenaires, ...)	1	5	4	2	0

En ce qui concerne les services offerts aux voyageurs, les propositions d'évolutions sont globalement toutes intéressantes pour les partenaires. Le développement qui ressort en premier est l'information sur le coût des trajets. Une question précédente a également fait ressortir le souhait d'avoir une simulation du coût du trajet sur les résultats d'itinéraires.

Les évolutions qui remontent ensuite sont l'information en temps réel et l'évaluation des résultats par les utilisateurs. On voit ainsi l'importance de données de qualité et donc des résultats plus fiables.

Puis on retrouve l'intérêt de la personnalisation des recherches avec la possibilité d'enregistrer ses préférences.

L'évolution qui serait la moins prioritaire serait l'achat de titre en ligne.

Médias.

Veuillez indiquer le niveau d'intérêt que vous portez au portage de BreizhGo sur les médias suivants :

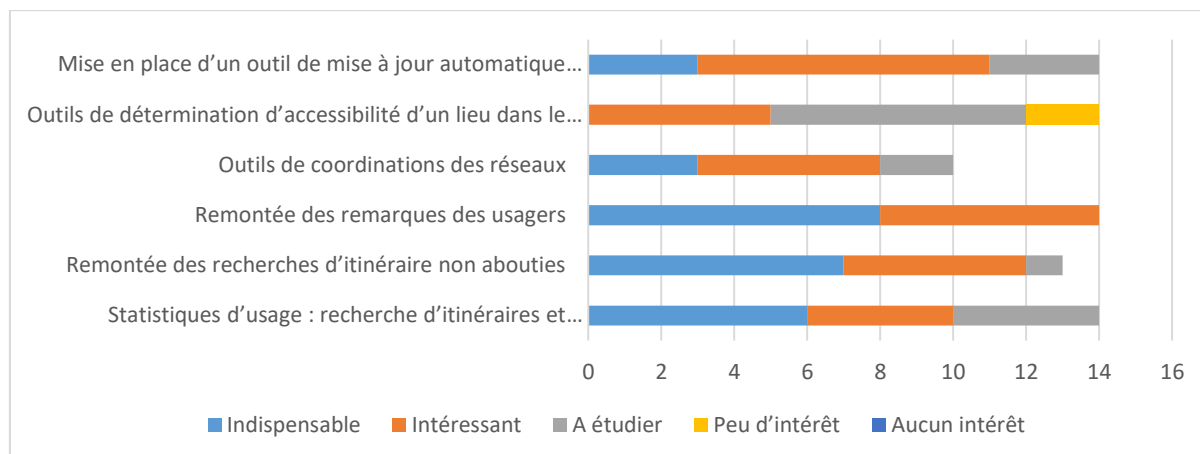
	Indispensable	Intéressant	A étudier	Peu d'intérêt	Aucun intérêt
Alimentation de panneaux d'affichage sur les pôles multimodaux	6	6	2	0	0
Création de tablette interactive en gare pour faire des recherches d'itinéraires	0	9	4	0	1
Application smartphone	8	5	1	0	0
Communication de BreizhGo dans les transports publics ou lors de l'achat de titres	5	6	2	1	0

En termes de diffusion de l'information à partir des données de BreizhGo, la moitié des partenaires trouvent indispensable la création d'une application mobile. Puis ils trouvent pertinent d'utiliser les données du SIM pour informer sur des panneaux dans les pôles d'échanges (c'est en projet).

Service aux collectivités et autres.

Veuillez indiquer le niveau d'intérêt que vous portez à l'intégration des fonctions suivantes :

	Indispensable	Intéressant	A étudier	Peu d'intérêt	Aucun intérêt
Statistiques d'usage : recherche d'itinéraires et d'horaires par ligne et réseau	6	4	4	0	0
Remontée des recherches d'itinéraire non abouties	7	5	1	0	0
Remontée des remarques des usagers	8	6	0	0	0
Outils de coordinations des réseaux	3	5	2	0	0
Outils de détermination d'accessibilité d'un lieu dans le cadre d'un achat ou de l'implantation d'une entreprise.	0	5	7	2	0
Mise en place d'un outil de mise à jour automatique des données	3	8	3	0	0



Enfin au niveau des services offerts aux partenaires, on observe une nouvelle fois les attentes pour faire monter en qualité les données. Les partenaires souhaitent pouvoir faire remonter les remarques des usagers et les recherches sans résultats. Cela permettra de corriger les données.

La proposition qui ne semble pas pertinente à intégrer dans BreizhGo est la détermination de l'accessibilité d'un lieu. D'ailleurs cela se rapproche de la fonction Isochrones déjà existante.

Suggestions supplémentaires

Si vous avez des suggestions de services supplémentaires que vous pensez être utiles aux usagers ou aux partenaires, listez les ci-dessous :

- Emplacement des parcs à vélos et des boutiques de locations de vélos. Indications des lieux où il est possible de recharger un vélo à assistance électrique. Situation des aires de covoiturage
- Permettre l'impression et le téléchargement avec une marque blanche intégrée.
- RAS

De même, si vous avez des données que vous aimeriez voir mises à dispositions des utilisateurs sur le site BreizhGo, vous pouvez les proposer :

- "Améliorer les trajets proposés lorsqu'on coche la case ""voiture"" (ce qui signifie que l'on a une voiture), ou vélo. Par exemple, pouvoir commencer un trajet en voiture/vélo pour rejoindre un point d'arrêt de transport en commun où la fréquence est plus importante. Selon la faisabilité, bascule d'une proposition 100% T.C. vers une partie voiture, une partie T.C. si l'adresse de départ saisie est trop loin d'un point d'arrêt ou en cas de correspondance calculée trop importante (ex : si un trajet St-Benoit des Ondes -> Rennes avec la L11 KSMA jusqu'à la gare de la Fresnais, puis TER jusqu'à Rennes nécessite une correspondance de 45 minutes en gare, proposer plutôt de rejoindre la gare de la Fresnais en voiture ?).
Améliorer la lisibilité de la cartographie interactive : couleur pour les différents tronçons ? ligne de transport représentant le parcours physique réel plutôt qu'un trait schématique ?
Améliorer la lisibilité des horaires à l'arrêt et horaires de ligne.
Améliorer le calcul du temps de parcours vélo.
Retourner dans BreizhGo les possibilités en covoiturage (breizhgo ferait la recherche sur blablacar, ehop etc et retournerait le résultat sur la page breizhgo).
Lorsqu'un site d'un réseau intègre la marque gris BreizhGo comme calculateur d'itinéraire, possibilité d'afficher les résultats de la recherche sur le site du réseau (actuellement, l'utilisateur est renvoyé sur la page de résultat du site BreizhGo) ?"
- RAS

Les remarques faites ci-dessous rejoignent des problèmes observés sur le site BreizhGo ou des perspectives d'évolution déjà pensées :

- Une gestion plus souple des rabattements en voiture, mais il faut des parkings intégrés dans les données, ou alors autoriser de s'arrêter dans une gare ?
- La représentation des itinéraires sur la carte : les couleurs sont intégrées si c'est fourni dans les données tout comme le tracé exact (KML)
- Le temps de trajet : il pourra être plus précis si on intègre des préférences et du temps réel
- La proposition d'offres de covoiturage
- La localisation des services de vélo

Compléments par rapport aux conséquences du transfert de compétences

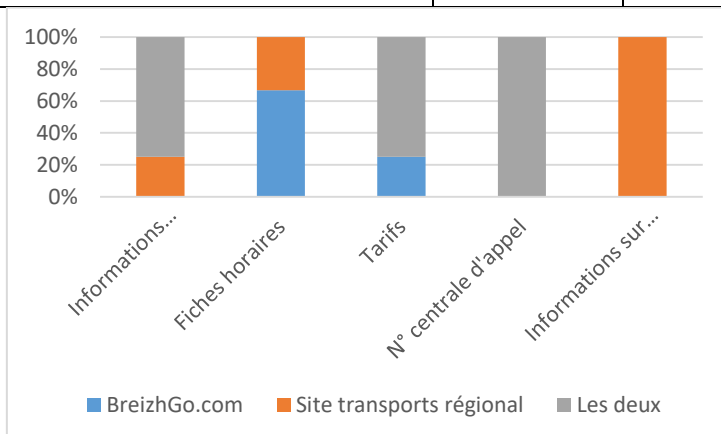
Articulation entre SIM et site d'information transports régional

Trouvez-vous qu'aujourd'hui il y a trop ou pas assez d'informations sur le site BreizhGo ?

- "Dans le cadre du transfert de la compétence transport à la Région, il faut évidemment se poser la question du placement de BreizhGo dans ce contexte.
A vouloir mettre trop d'informations dans BreizhGo, le site pourrait risquer de devenir imbuvable.
D'ailleurs, BreizhGo est un site partenarial intégrant une offre de transport allant au delà de sa seule compétence avec les réseaux urbains."
- L'information présente sur le site est importante mais cohérente à mon sens.
- Le site illenoo-services est plus précis (en termes d'informations) que le site BreizhGo du fait d'une actualisation plus fréquente de nos données

De nouvelles informations qui ne sont pas aujourd'hui sur BreizhGo seront à diffuser par la Région, pour chaque cas sur quel site est-il préférable de fournir l'information :

	BreizhGo.com	Site transport régional	Les deux
Informations générales sur votre réseau	0	1	3
Fiches horaires	2	1	0
Tarifs	1	0	3
N° centrale d'appel	0	0	4
Informations sur les transports scolaires	0	3	0



Pouvez-vous décrire succinctement comment vous voyez l'articulation entre le futur SIM BreizhGo et le site du futur réseau de transport régional ?

- A mon sens, breizhgo doit se recentrer sur ses missions premières à savoir la recherche d'itinéraires. Breizhgo a également un intérêt dans l'intégration des données temps réel afin de diffuser l'information aux usagers sur différents supports. Il ne faut pas qu'il y ait trop de doublon entre ces 2 sites au risque d'en pénaliser un des deux. Il faut qu'ils soient complémentaires. J'imagine plus Breizhgo comme un site pour tout ce qui est lié aux déplacements (avec l'idée de mouvements d'un point A à un point B) et le site régional comme un site d'information plus théorique avec des informations figées (fiches horaires...).

Le site BreizhGo doit offrir les mêmes services qu'aujourd'hui, tout en tenant compte des évolutions dues à la loi NOTRe (pertes de compétences des départements, évolution des EPCI...). Le site doit rester cohérent, et il ne doit pas contenir trop d'informations, cela est déjà réfléchi en essayant de privilégier les liens vers des sites où l'information est plus à jour.

Le partenariat va au-delà des réseaux et des compétences des départements et il ne faut pas oublier les réseaux urbains. Il ne faut pas voir BreizhGo comme la fusion de plusieurs outils mais conserver BreizhGo y ajouter des services qui sont aujourd'hui offerts par les systèmes des départements. Les sites des départements fournissent des informations plus précises et complètes avec des mises à jours plus régulières. BreizhGo devra reprendre des informations issues des sites des départements, il faut déjà regarder les informations qui resteront vraies après le transfert effectif des compétences.

De plus un site de transport régional sera créé, c'est ce site que les départements privilégient pour informer sur les transports scolaires. BreizhGo reste pertinent pour fournir les fiches horaires, mais il semble intéressant que les informations générales sur le réseau, les tarifs et la centrale d'appel soient présents sur les deux systèmes. Les deux sites doivent se différencier tout en étant complémentaires, il faut trouver un compromis. Il est toutefois clair que BreizhGo est un site de recherche alors que le site de transport sera un site d'information, avec un niveau de détail différent. Par exemple, BreizhGo sera en temps réel avec des rubriques éditoriales synthétiques alors que le site régional contiendra les données théoriques avec l'ensemble des informations sur les transports. « . J'imagine plus Breizhgo comme un site pour tout ce qui est lié aux déplacements (avec l'idée de mouvements d'un point A à un point B) et le site régional comme un site d'information plus théorique avec des informations figées (fiches horaires...). » Il faut noter également que les deux sites seront liés par des liens permettant de passer de l'un à l'autre facilement.

Intégration des sites départementaux

Y a-t-il des fonctionnalités ou des services que vous proposez sur votre site et qu'il vous semble intéressant de développer sur BreizhGo ?

- Nous n'avons pas de site dédié actuellement. Nous nous appuyons sur le site du Département qui présente peu de fonctionnalités.
- cf réponse ci-dessus

Avez-vous des retours sur l'utilisation et la fréquentation de votre site d'information ?

- Non
- oui nous disposons de rapports d'activité mensuels et annuels reprenant les données statistiques du site et de la centrale d'appels

Développement de BreizhGo

	OUI	NON
Avez-vous dans votre département des réseaux qui ne sont pas partenaires de BreizhGo ?	1	1

Pouvez-vous lister les réseaux ci-dessous :

- SURF (Fougères)
- Vitré Communauté
- CC Vallons de Haute Bretagne
- CC de la Cote d'Emeraude
- CC Loire Bretagne Communauté

Quelle offre de transport proposent-ils ? (lignes régulières, TAD, lignes saisonnières, ...)

- Lignes régulières : SURF
- TAD : les communautés de communes

Sont-ils intéressés pour s'intégrer dans BreizhGo ? Oui/incertain/non - *Aucune réponse*

Fougères Agglomération souhaite intégrer BreizhGo, une rencontre a été réalisée, l'échéance n'est pas fixée mais cela pourra être fait pour la prochaine version du SIM.

Visibilité du site et communication

	Oui	Non
Pensez-vous que la Région communique suffisamment sur BreizhGo ?	4	4
Avez-vous sur le site de votre réseau un lien vers BreizhGo ?	9	4
Sur quelle page ?		
<ul style="list-style-type: none"> - Brest : www.bibus.fr - Concarneau : page d'accueil - Lamballe : Dans la page Transport - Saint-Brieuc : Voyager / recherche d'itinéraire - Rennes : http://www.star.fr/star-et-territoire/ - Morlaix : Rubrique "Se déplacer" sur le site de Morlaix Communauté et marque blanche sur le site de l'exploitant. - Saint-Malo : Recherche d'itinéraires - Morbihan : morbihan.fr rubrique se déplacer - Ille-et-Vilaine : page : liens 		
	Oui	Non
Au niveau de votre réseau de transport, communiquez-vous aujourd'hui sur le site BreizhGo ?	6	6

Précisez les actions de communication que vous réalisez :

	Oui	Non
Dans les véhicules	1	5
Aux arrêts ou en points de vente	1	5
Sur les fiches horaires	2	4
Par flyers	4	2
Sur votre site	4	2
Autre :		

- planimètre / opérations ponctuelles
- opération de communication
- lors de la tenue de stands

Selon vous, comment peut-on rendre plus visible cet outil d'information à tous les bretons ?

- plus de visibilité sur les sites web institutionnels
- En ayant une plateforme commune pour toutes les AOT diffusées sur toutes les applications et sites WEB
- En mettant l'outil à disposition pour des acteurs partenaires des collectivités (associations, entreprises...)
- "Être présent sur les animations mobilité organisées par les territoires dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité pour présenter BreizhGo ?
Mise à disposition de la recherche d'itinéraire sur des sites de services publics « comment y aller / en revenir ? »"
- Publicité à la radio ou dans la presse
- améliorer le référencement du site sur les différents moteurs de recherche

Tous les partenaires ne communiquent pas sur le système BreizhGo. Ceux qui communiquent dessus, le font sur leur site ou sur des flyers.

Pour améliorer la visibilité du site plusieurs partenaires aimeraient que le lien vers BreizhGo soit intégré à des sites institutionnels, de services publiques... C'est déjà possible aujourd'hui mais cette possibilité n'est peut-être pas assez mise en avant.

Veuillez indiquer si vous envisagez les usages suivants de services de BreizhGo en marque blanche ou web service :

	Déjà fait	En projet	Non
Intégration de la recherche d'itinéraire dans le site internet de mon réseau	6	2	3
Intégration de la recherche d'horaire dans le site internet de mon réseau	1	1	8
Intégration d'autres services dans le site internet de mon réseau	0	0	8
Mise à disposition la recherche d'itinéraire sur des sites de services publics « comment y aller/en revenir ? »	0	2	4
Mise à disposition la recherche d'itinéraire sur des sites de services d'association, lieux publics ou sociétés privées « comment y aller / en revenir ? »	0	2	4

On peut observer avec ces résultats que la recherche d'horaires est l'outil de plus intégré sur les sites des partenaires. L'outil de recherche d'horaires n'est intégré que sur un site d'un réseau partenaire. Les autres réseaux ne sont pas intéressés par l'intégration de cet outil.

Les partenaires ne semblent pas tous être intéressés par la mise à disposition du lien vers BreizhGo pour des sites de services publics ou d'autres organismes autres que les partenaires du système.

Bilan

Vision globale du système actuel : Pour les collectivités ayant participé aux premières versions de BreizhGo, quels sont les remarques que vous pouvez faire sur les évolutions entre la version 1 et 2 ? Les améliorations :

- le fonctionnement du calculateur d'itinéraire, l'ergonomie et la présence d'une vraie carto interactive
- " la conception fonctionnelle du site les évolutions fonctionnelles apportées"
- Sans avis car je n'ai pas réellement connu la version 1 de breizhgo
- pas de réponse

Les points qui ont régressé :

- la mise à jour du contenu éditorial, que l'on ne peut plus faire en direct
- Il y a eu des difficultés récurrentes lors de la mise en place de la version 2 avec des itinéraires qui n'aboutissaient pas notamment.
- pas de réponse

Présentez ici les autres sujets que vous souhaitez aborder lors du renouvellement de BreizhGo :

- Modèle économique pour l'intégration des données des transporteurs privés - acteurs du tourisme.
- Améliorer les fonctionnalités de la carte interactive
- RAS
- cf réponses ci dessus

Entre la version 1 et 2 de BreizhGo des éléments ont évolué dans le bon sens comme : le fonctionnement du calculateur, l'ergonomie du site ou la cartographie interactive mais d'un autre côté la mise à jour du contenu éditorial n'est plus possible pour les partenaires et des recherches n'aboutissent pas. Les développements et les évolutions qui ont eu lieu lors du précédent renouvellement sont appréciés mais cela a aussi fait apparaître de nouvelles difficultés. Les résultats de recherches sont plus fiables mais il reste encore des recherches sans résultats.

Enfin pour le renouvellement à venir des partenaires attendent une amélioration de la carte interactive et une analyse de la gouvernance et principalement du financement.

Annexe 6 – Questionnaire SIM régionaux

Les fonctionnalités

Au niveau des données horaires, comment gérez-vous leur mise à jour en termes de fréquence ? Et quelles demandes avez-vous envers les collectivités ou leur exploitants pour vous fournir ces données ?

Pour les informations trafic, quelle est la proportion de réseaux qui vous les fournit et sous quelles formes ?

Est-ce que toutes les offres des réseaux des AOT de votre territoire sont intégrées dans votre SIM ? Si non, pour quelles raisons certains réseaux n'y participent pas ?

Est-ce que des offres non régulières sont présentes (transport à la demande, navette saisonnière...) ?

Au delà des services grand public, proposez-vous des services professionnels pour les collectivités et les réseaux intégrés à votre système ?

Les perspectives

En matière d'interopérabilité, des réflexions ont eu lieu pour la mise en place d'un SIM national en 2014 et 2015, est-ce que ce projet vous semble toujours d'actualité ?

Quelles sont les évolutions que vous envisagez pour votre SIM ou celles qui sont en cours d'étude ? (fonctionnalités, services, informations, billettique, offre, ...)

La gouvernance et contractualisation

Pour votre marché actuel, quel type de contrat avez-vous ? Depuis quand est-il lancé ? Et qui est le titulaire du marché ? Pour quelles raisons avez-vous choisi cette forme de contrat ?

Comment préparez-vous la fusion des différents SIM (régionaux/départementaux) ? Et si vous êtes dans ce cas, quels SIM vont fusionner ?

Quelles formes de relations entretenez-vous avec les collectivités et réseaux partenaires de votre SIM (mode de gouvernance) ? Envisagez-vous des évolutions dans les prochaines années ?

La fréquentation et visibilité

Quelle est la fréquentation mensuelle de votre SIM par média de diffusion (site web, application, widget) ?

Avez-vous des retours d'utilisateurs sur des attentes en matière d'information multimodale ?



Comment communiquez-vous sur votre SIM ?

Annexe 7 – Grille d’analyse sites départementaux

Département	Côtes d’Armor 22	Finistère 29	Ille-et-Vilaine 35	Morbihan 56	Région
Site	tibus.fr	viaoo29.fr	illenoo.services.fr	morbihan.fr les services > déplacements	breizhgo.com
Gestion	DSP (1/8/2024) Outil Transdev	Marché gare routière (31/12/2017) Outil Citway	Marché spécifique (31/3/2020) Ixxi/Flexcité		
Réseau dépt	Tibus	Penn-ar-Bed	Illeenoo	TIM	TER Bretagne
Autres réseaux de transport dans le département	TUB - Saint-Brieuc Agglomération T.I.L.T - Transports intercommunaux de Lannion-Trégor DINANBUS LIGNE ROUTIÈRE RÉGIONALE LANNION / MORLAIX - Ligne 30 ILLEN00 - réseau Ille-et-Vilaine VEDETTES de Bréhat DISTRIBUTUS - Lamballe Communauté	Brest Métropole (Bibus), Quimper Communauté (QUB), Morbihan Communauté (TIM), la CCPQ (TBK), Communauté d’Agglomération Concarneau-Cornouaille (Coralie), Commune de Landerneau (Ar Bus) Réseau TER Bretagne SNCF ET tous ceux de BreizhGo	Star - Rennes Surf - Fougères Vitry communauté K SMA - Saint-Malo TER Bretagne Réseaux locaux de collectivités de communes (TAD) : Vallons de Haute Bretagne Communauté ; CC de Moyenne Vilaine et Semnon ; CC du Pays de St Aubin du Cormier ; CC de la Baie du Mont Saint Michel ; CC au Pays de la Roche aux Fées (CCPRF) ; CC du Pays de Grand-Fougeray ; CC du pays de Châteaugiron ; CC du Pays d’Aubigné ; CC St Méen-Montauban ; CC du Pays de Liffré ; CC de la Côte d’Emeraude	Informations faibles sur les autres réseaux Vannes Agglo - Kicéo Lorient Agglo - CTRL	Lignes routières régionales Réseau Côtes d’Armor, réseau Finistère, réseau Morbihan, réseau d’Ille-et-Vilaine liaisons maritimes et aériennes vers les îles, Rennes Métropole, Brest Métropole, Quimper Communauté, Lorient Agglomération, Vannes Agglomération, St Malo Agglomération, Saint Brieuc Agglomération, Lannion Trégor Communauté, Morlaix Communauté, Lamballe Terre et Mer Communauté, Quimper Communauté, Concarneau Cornouaille Agglomération, Guingamp Communauté, Auray-Quiberon Terre Atlantique, Pontivy Communauté, Belle Ile en Mer, Landerneau, Douarnenez le réseau national (TGV)

Département	Côtes d'Armor 22	Finistère 29	Ille-et-Vilaine 35	Morbihan 56	Région
Fonctionnalités	Horaires Trajets Tarifs Mon espace	Itinéraires Horaires Tarifs et Ventes Réservation TAD Mon espace : création de compte	Trajets Horaires Infos trafic Mon Illenoo Services	Les services > Déplacements (cf ci-dessous) Localiser une structure : petite déplacements, insertion enfance/colèges, emploi, social et socio-médical, culture et patrimoine, autres	<i>Itinéraires</i> <i>Horaires</i> <i>A proximité</i> <i>Mon compte</i>
Informations En onglets	Réseau mode d'emploi Eco déplacements Téléchargements : fiches horaires Tibus et lien vers les autres, plan, formulaire d'inscription, calendrier vacances scolaires, règlement intérieur Covoiturage : lien vers ticolo.fr	Se déplacer : mode d'emploi, itinéraire, horaires, tarifs, transports scolaire, TAD, perturbations, services spécifiques, plan E-service : mon espace, inscription aux alertes, prquoi s'inscrire, inscription scolaire Le réseau déptal : réseau, liaisons maritimes, gares routières, transport scolaire, TAD, accessibilité, Finist'Air, intermodalité, club d'usagers Eco-déplacements : covoiturage, vélo Liens : réseaux partenaires, tourisme, autres collectivités Contact Mobisphère 29 : covoiturage, PAB maritime, BreizhGo, info routière, CD29	Plans Informations Titres et Tarifs Les réseaux Accessibilité	> Transports collectifs Les cars TIM : infos pratique Fiches horaires Trouver votre itinéraire Tarifs Accessibilité > Transports scolaires Infos pratiques Demi-pensionnaires /externes Internes Cas particuliers L'organisation des transports scolaires > Cartes des travaux routiers > Conditions de circulation > Routes	<i>Accueil</i> <i>Se déplacer</i> <i>Accessibilité</i> <i>Mobilité</i> <i>Actualités</i> <i>Mon compte</i> <i>Contact</i>
Sur page d'accueil	Horaires Trajet Liaisons directes Carte Actualités Etat du trafic	Itinéraires en Bretagne Horaires Covoiturage Cartes (lien) Perturbations Actualités Téléchargements fiche horaire	Actualités Votre trajet Recherche d'horaires Info transports Contacts Liens Covoiturage	Quelques chiffres Les informations pratiques : lien vers carte interactive (qui est celle de localiser une infrastructure), ... Contacts et liens utiles	<i>Itinéraires</i> <i>Carte</i> <i>interactive</i> <i>Actualités</i> <i>Info pratiques</i>
			Liens vers Eurolines, Brittanyferries...		

Accessibilité Scolaire TAD Covoiturage Vélo Marche	O réservation O trajet, inscription... O n° téléphone O lien N O limite de tps ou distance?	O réservation O transporteurs inscription O n° téléphone O lien O que dans le lien Itinéraires O	O réservation conseillée N O mais mal informé O site éhop N O	O + réservation TAD sinon O informations pratiques O n° téléphone N N O	O N ???? O lien vers sites O O
Résultats des recherches : modes déplacements proposés	Marche Voiture (+ bus/car) en 2nde recherche Tibus Quand on coche les options train et covoiturage, les solutions en CAR ne sont plus affichées !! Pas d'itinéraire intermodaux ?? ... « Il n'existe pas de solution entièrement en transport collectif ou en covoiturage. » Il n'existe pas de solution combinant le transport collectif et le covoiturage.	Marche, voiture, vélo Réseaux du départements et même tous ceux qui sont dans BreizhGo => tous les modes de déplacements présents dans BreizhGo Itinéraires intermodaux	Marche Illeloo SURF Choix des modes de transports bus/méto/train mais que le réseau Illeloo donc que des cars !!	Site BreizhGo !!	Tous les modes de déplacement Trajets intermodaux
Remarques sur le site et/ou les recherches	Pas très ergonomique et facile à utiliser Temps de recherche long Problème avec les options mais compensé par des propositions de recherches similaires !	Outil clair et bien informé SIM pour pratique pour avoir des itinéraires pratiques et cohérents (rapides...)	Que le réseau Illeloo et SURF donc pas un SIM (Problème ??) Outil clair et ergonomique.	Pas d'outil de recherche mais que d'itinéraire d'informations	

Intégration de BreizhGo	de Pas d'utilisation de données BreizhGo	de Marque intégrée avec le logo BreizhGo et l'indication : Ces itinéraires vous sont proposés par le site d'information multimodal 	Pas d'utilisation de BreizhGo Dans Liens : SIM Régional	Marque de redirection dans <i>Trouver votre itinéraire</i> : recherche à partir du site puis redirection vers BG pour les résultats Lien dans <i>Liens utiles</i> : Breizhgo : Recherche d'itinéraires en transports collectifs en Bretagne
Info sur Korriago	non	non	Oui mais que les info pour l'Ille-et-Vilaine	non <i>Oui</i>
Centrale d'appels	Du lundi au vendredi de 7h à 20h et le samedi de 8h à 12h et de 14h à 17h - Pour tous renseignements : 0 810 22 22 22 + Formulaire de contact	 02 98 90 88 89 + Formulaire de contact	0 810 35 10 35 Service 0.05€/min + prix d'un appel local (ouvert tous les jours, de 7h à minuit) + Formulaire de contact	par téléphone : N°Vert 0 800 01 01 56 (<i>appel gratuit</i>) du lundi au samedi, de 7h30 à 19h par mail : timinfos@tim.morbihan.fr + Formulaire pour contacter le département
	Informations Réservation Réclamation Demande de grille horaires Demande d'inscription/abonnement	Renseignement/Réservation Objet perdu Problème rencontré Suggestions Informations ...	Information Réservations Autre numéro pour le scolaire !	Informations Réservations
Réseaux sociaux	Twitter			Facebook Twitter <i>Non</i>

Annexe 8 – Fiche type de description d'un SIM régional

Site internet et/ou application mobile

Capture d'écran de la page d'accueil du site

Territoire concerné et partenaires

Acteurs : qui développe et exploite le site

Services proposés : outils de recherches et rubriques informatiques voire autres services

Points positifs et négatifs

Annexe 9 – Grille d'analyse comparative des SIM régionaux

Région	SIM	Prestataire	Mise en service	Renouvellement	Gouvernance Type de marché	Couverture	Visites mensuelles
Auvergne Rhône-Alpes	OùRA!	Orange OBS - sous-traité à Cityway	Multitude 2009	2012 et 2015		12 AOT	60000
	Auvergne Mobilité	Kisio	2012			13 AOT	
Bourgogne Franche-Comté	Mobigo	Kisio	2013		Centrale d'achat	14 AOT	
Bretagne	BreizhGo	Kisio	2010		Marché à bon de commande	27 réseaux	50000
Centre-Val de Loire	JVmalin	Kisio	2009	2013	MBC	18	25000
Grand Est	Simplicim	Cityway	2013			19 AOT	
	Vialsace	Cityway	2009		PPP	40 ?? 10 AOT	
	Vitici	Kisio				13 AOT	
Hauts-de-France	Pass Pass	XEROX (Conduent) - Sous-traité à Orange OAB			SMIRT = Syndicat mixte	14 AOT	
	Oise Mobilité	Cityway					
Normandie	Commentjvais	Kisio	2009		ABS : avenant	28 AOT	
Nouvelle Aquitaine	CommentJV	Kisio					
Occitanie	Mobimipy	Kisio					
Pays de la Loire	Destineo	Kisio	2006	2010 et 2014		19 réseaux	80000
Provence-Alpes-Côte d'Azur	PACA mobilité	Cityway	2014		PPP	20 AOT	
Ile de France	Vianavigo	Swort			STIF = Syndicat mixte		

Annexe 10 – Tableaux bilans du benchmark

Sites départementaux

Département	Côtes d'Armor	Finistère	Ille-et-Vilaine	Morbihan
Prestataire	Transdev – CAT22	Cityway	IXXI	Cityway
Site web et Centrale de mobilité	Tibus.fr Centrale d'appel	Viaoo29.fr Centrale d'appel	Illeenoo-services Centrale d'appel	Centrale d'appel
Ouverture de la centrale	L à v : 7-20h et S : 8-12h - 14-17h		Tlj : 7h – 00h	L à s : 7h30 – 19h
Mise à disposition	Gratuite		Payante pour les collectivités adhérentes	Gratuite
Services	Renseignements Réservations TAD	Renseignements Réclamations (mail) Info réseaux (site)	Renseignements Réservations TAD Réclamations Perturbations – alertes	Renseignements Réservations Réclamations (mail)
Points positifs	Marque blanche BreizhGo (intégration en cours) Rubriques proches du site BreizhGo Inscription scolaire	Webservice BreizhGo Site complet en matière d'information, de services et d'offres	Services équivalents à BreizhGo Présentation intéressante des titres et tarifs et des actualités	Pas de SIM donc pas réellement d'intégration mais marque blanche BreizhGo La carte interactive
Points négatifs	Recherche d'itinéraire avancée		Propre marché avec des prestations similaires à BreizhGo mais pas de lien entre les deux outils	

SIM régionaux et départementaux

Région	Bonnes idées	Idées intéressantes	Mauvaises idées
Auvergne Rhône-Alpes OÙRA!	Carto pour illustrer les partenaires, la couverture du territoire Billettique et vente en ligne	Scolaire dans les modes de déplacements Options avancées mais prévoir de pouvoir faire plusieurs choix Possibilité de tri des résultats selon l'arrivée/la durée/le nombre de changement Option Rechercher	Affichage des résultats Les offres disponibles sont les réseaux qui ont la carte OÙRA! Pas de page Tarifs ni d'info trafic global
Itinisère	Trafic routier et circulation en temps réel Open Data et application créées	POI qui s'affichent sur la carte à partir d'un certain niveau de zoom Préférences avec des propositions ludiques	

Bourgogne Franche-Comté Mobigo	Points d'intérêts sous la carte interactive de la page d'accueil Vente de titres Centrale d'appels	Rubriques plus nombreuses dans le menu mais titres clairs	Choix pour la recherche d'itinéraires réduit Pas de carte avec tous les résultats
Centre-Val de Loire JVmalin	Informations tarifaires dans les résultats de recherches	Présentation de la page Info trafic Les services proposés dans A proximité	Pas de lien vers la page des tarifs associés au prix
Grand Est Simplicim	Recherche avancée possible Intégration d'offres de covoiturage Plan des réseaux et des pôles d'échange	Horaires par commune pour connaître les lignes qui desservent la commune Mise en page en onglet pour les formulaires et les résultats, au-dessus de la carte qui s'adapte en fonction de la place restante Information complémentaires : influence sur la santé...	A proximité avec tous les services cochés par défaut
Vialsace	La possibilité d'avoir plus d'options pour une recherche avancée, tout en conservant un formulaire de recherche initial simple	Mise en page du site Résultats de recherche triés selon les modes de déplacement (TC, vélo, covoiturage, TAD) Possibilité de faire varier le rayon de recherche	Horaires à l'arrêt avec choix obligatoire d'une ligne
Hauts-de-France Pass Pass	Possibilité de trier les résultats de recherche Catégories d'actualités	Résultats de recherche sous le formulaire Calcul tarifaire sauf pour le train	Horaires à l'arrêt avec choix obligatoire d'une ligne Informations biaisées (il semble ne pas y avoir de covoiturage...) Pas de rubrique éditoriale
Oise mobilité	Recherche d'itinéraires et d'horaires en page d'accueil, et formulaire de recherche d'itinéraires sur toutes les pages E-boutique	Prix du trajet affiché avec détail possible sous la carte, il manque le tarif des trains	Affichage et présentation
Nouvelle Aquitaine CommentJV	Gouvernance Horaires de trains		Présence de la carte limitée, il faut demander la carte dans la feuille de route
Occitanie Mobimipy		Tous les outils de recherche sur la page d'accueil	

Pays de la Loire Destineo	Classement des résultats de recherches par catégories : TC, modes alternatifs, covoiturage... et ainsi tous les modes de déplacements sont cochés par défaut (et dans un menu à ouvrir)	Espace Lab Proposer les horaires d'un arrêt directement sous la carte interactive Navigation sur les résultats avec les feuilles de route	Aucune information Titres et tarifs Onglet Tourisme peu consulté
Provence-Alpes-Côte d'Azur PACA mobilité	Carto des partenaires et réseaux Formulaire de recherche présent sur toutes les pages Recherche à proximité soit par lieu soit par type de service souhaité (pas pour le formulaire en page d'accueil...)	Proposition de services comme des réservations de vélo	Présentation et mise en page des informations...
Ile de France Vianavigo	Cartographie du réseau et de l'offre	Détail tarifaire sur une fenêtre pop-up " Vos transports mode d'emploi " Nouvelle version prochainement !!!	La cartographie !!! Les itinéraires TC sont présentés sur le plan schématique Les modes de déplacements possibles sont uniquement les transports en communs et la marche...

SIM urbains

Ville	Bonnes idées	Idées intéressantes	Mauvaises idées
Paris	Plan interactif Informations pratiques et sur la vie du réseau Recherche d'horaires à l'arrêt en temps réel et recherche des 1ers/derniers départs	Résultats sous le formulaire donc modification simple	Une seule solution d'itinéraires
Lyon	Une solution pour chaque mode de déplacements dans les solutions alternatives Cartographie et isochrones	Comparaison des trajets avec le vélo Prévision trafic, météo...	Recherche par mode mais solutions alternatives proposées en résultats Affichage des résultats
Montpellier	Achat de titres, déclaration de vol, paiement d'amende... Réclamations	Titres sélectionnables selon les modes de transports	
Grenoble		Etat de la circulation dans les résultats	Cartographie
Strasbourg		Présentation des fonctionnalités	
Reims	Boutique en ligne		
Montargis	Boutique en ligne	Plan du site	

Applications

Système	Bonnes idées	Idées intéressantes	Mauvaises idées
Calculateurs d'itinéraires en transports publics	Données en temps réel voire prédictives GPS	Utilisation de la géolocalisation	Pas tous les modes de transports
Calculateurs d'itinéraires multimodaux	Données temps réel Données contributives		Par ville
Calculateur d'itinéraires routier	Application contributive Données temps réel pour les conditions de circulation	Partenariat avec des acteurs privés et publics	
Applications spécialisées	Offrir un service complet aux usagers : trouver un lieu et y aller		Multiplication des outils

Autres systèmes existants


Système	Bonnes idées	Idées intéressantes	Mauvaises idées
Systèmes de calculateurs d'itinéraires	Comparaison d'offres multiples Détail des feuilles de route Intégration d'offres privées	Achat des billets par lien de redirection	Solutions monomodales
iTransports Rome2Rio	Solutions intermodales sur toute la journée Recherche d'horaires de trains pour iTransports Achat de titres pour Rome2Rio		Cartographie limitée
Systèmes de calculateurs d'itinéraires routier ou vélo	Informations et détails des formulaires de recherches et des résultats Cartographie	Liens vers des sites de services (hôtels, restaurants) <i>pour ViaMichelin</i> Balades <i>pour Géovélo</i>	
Comparateur	Comparaison des offres selon plusieurs critères : prix, durée, horaires...		Pas de solutions intermodales et de porte à porte
Robots conversationnels	Pas d'application à télécharger car service intégré sur des outils existants et souvent bien fréquentés		Technologie adaptée pour un type d'information ou un seul réseau

SIM étrangers

Pays	Bonnes idées	Idées intéressantes	Mauvaises idées
Grande Bretagne - Londres	Envoi des prochains passages par SMS Londres : partir maintenant dans le formulaire	Mise en page Londres : détails des résultats	Parcours client : recherches en plusieurs étapes et formulaire détaillé long Présentation des résultats
Espagne - Madrid	La cartographie interactive qui constitue un outil de recherche		Diversité de sites Parcours client
Autriche - Vienne	Site avec une page unique : cartographie, outils de recherche et résultats	Précisions dans le formulaire avancé Résultats complets au niveau des modes de déplacements et de la feuille de route	
Suède - Stockholm	Cartographie	Site informatif : routes, vélos et transports publics	Pas de calculateur d'itinéraires
Allemagne	Outils complets : recherche de trajets, vente de titres et paiement, puis guidage Couverture de l'offre avec des opérateurs privés		

Comité Technique

29 juin 2017



BREIZHGO.com
LA BRETAGNE EN TRANSPORTS PUBLICS
PLANS | HORAIRES | ITINÉRAIRES | TEMPS DE TRAJET

Ordre du jour

- ③ Actualités et fréquentation de BreizhGo
- ③ Nouveau nom de réseau régional
- ③ Préparation du renouvellement de BreizhGo
 - ③ Contexte
 - ③ Benchmark des autres systèmes
 - ③ Diagnostic du système actuel
 - ③ Perspectives

BREIZHGO.com

Fréquentation de BreizhGo

- ③ Site web BreizhGo.com
- ③ Visites sur le site toujours en augmentation :
 - 67 000 visites par mois en 2017, contre 40 000 en 2016
 - 2/3 des consultations sur mobile
- ③ Calculateurs BreizhGo
 - ③ Près de 2 millions de requêtes par mois
 - ③ 600 000 recherches d'itinéraires (dont 500 000 par la SNCF)
 - ③ 900 000 recherches d'horaires à l'arrêt
 - ③ 400 000 recherches d'horaires de ligne
- ③ OpenData des calculateurs BreizhGo :
 - ③ Quelques réutilisateurs : près de 5 000 requêtes mensuelles

BREIZHGO.com

Nouveau nom de réseau régional

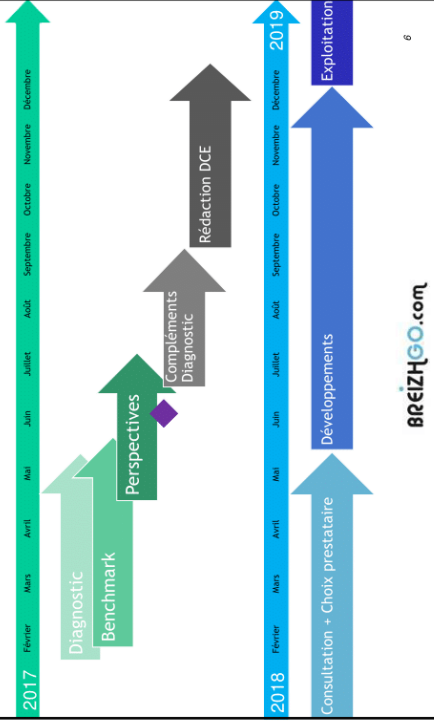
- ③ Transfert des départements vers la région des missions :
 - ③ Liaisons maritimes
 - ③ Transports interurbains
 - ③ Transports scolaires
 - ③ Gares routières (Brest, Quimper, Vannes)
- ③ Volonté politique
 - ③ De créer un réseau unique en y incluant les liaisons routières régionales et le TER
 - ③ De communiquer sur un nom unique
- ③ Travail de « naming »
 - ③ 31 propositions => 6 => 2 => 1 : BreizhGo

BREIZHGO.com

Préparation du renouvellement du SIM Bretagne Contexte

- ③ BreizhGo, préparation du renouvellement prévu en décembre 2018
- ③ Mission
 - ③ Diagnostic
 - ③ Benchmark
 - ③ Perspectives d'évolutions
- ③ AMO qui va accompagner la Région
 - ③ Faire un retour critique du diagnostic et des compléments techniques
 - ③ Aider à la passation du marché et rédiger le dossier de consultation
 - ③ Suivre les développements de la V3 du SIM puis son exploitation

Contexte



Contexte

- ③ Présentation AMO : MT3

Benchmark



Benchmark

- ③ Objectifs
 - ③ Aller voir ce qui existe pour : voir ce qu'il est possible de faire mais aussi ce qu'il n'est pas nécessaire de développer
 - ③ Observer différentes échelles, différents prestataires
- ③ Démarche
 - ③ Pas exhaustif car infinité d'outils existants
 - ③ Plusieurs typologie de systèmes étudiées

BREIZHGO.com

9

Benchmark

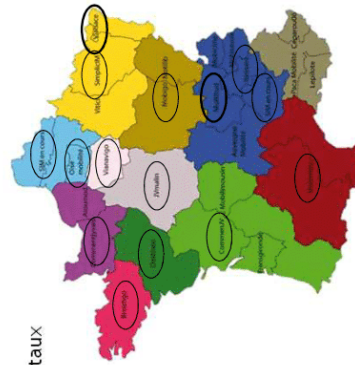
- ③ SIM régionaux ou départementaux
- ③ SIM de réseaux urbains
- ③ Applications mobiles
- ③ Autres systèmes
- ③ SIM étrangers

BREIZHGO.com

10

Benchmark

- ③ SIM régionaux ou départementaux
- ③ Les départements bretons
- ③ Les régions françaises
- ③ Quelques départements

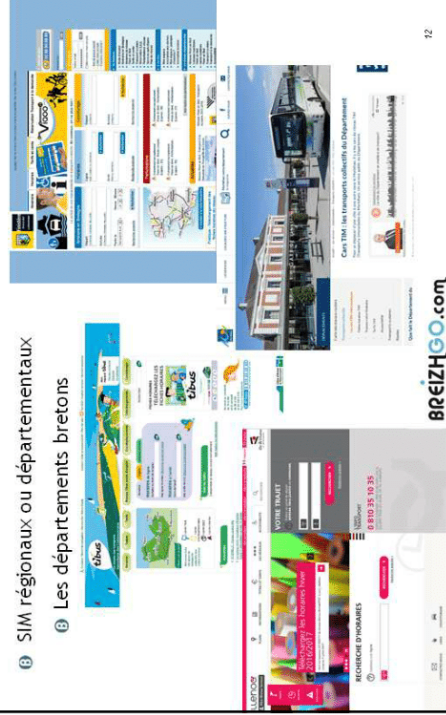


BREIZHGO.com

11

Benchmark

- ③ SIM régionaux ou départementaux
- ③ Les départements bretons



BREIZHGO.com

12

Benchmark

- ③ SIM régionaux ou départementaux
- ③ Les départements bretons
- ③ Les régions françaises
- ③ Quelques départements

BREIZHO.com

13

Benchmark

③ **ViaIsace** (www.viaisace.eu/) Cityway

BREIZHO.com

14

Benchmark

③ **OùRA!** (www.ouira.com/) Cityway

BREIZHO.com

15

Benchmark

- ③ SIM de réseaux urbains
- ③ RATP - Paris
- ③ TAM - Montpellier
- ③ Onlymoov - Grand Lyon
(www.onlymoov.com)
Ausy - Micropole

BREIZHO.com

16

Benchmark

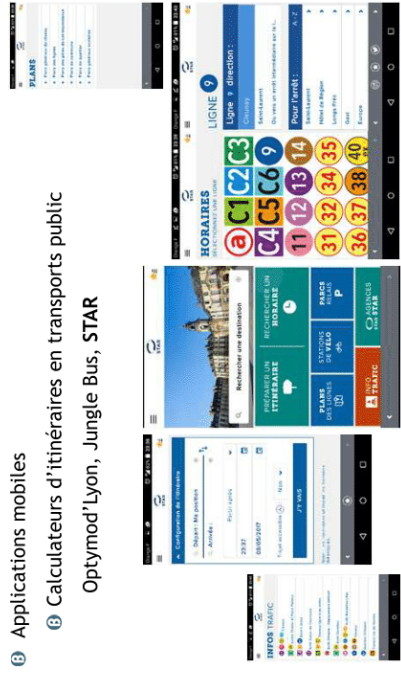
- ③ SIM de réseaux urbains
- ③ RATP - Paris
- ③ TAM - Montpellier
- ③ Onlymoov - Grand Lyon
(www.onlymoov.com)
- Ausy + Micropole



17

Benchmark

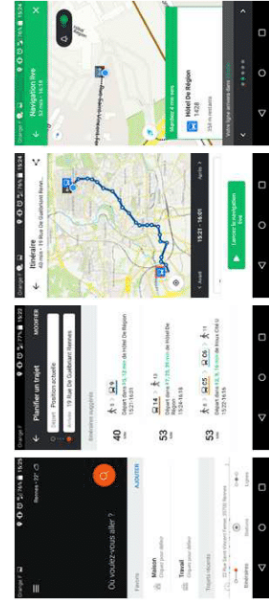
- ③ Applications mobiles
- ③ Calculateurs d'itinéraires en transports public
Optymod'Lyon, Jungle Bus, STAR



18

Benchmark

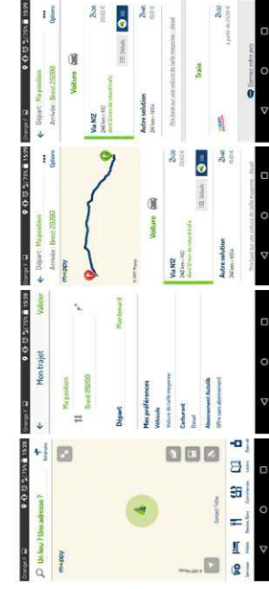
- ③ Applications mobiles
- ③ Calculateurs d'itinéraires multimodaux
Citymapper, Karos, Moovit, Mappy



19

Benchmark

- ③ Applications mobiles
- ③ Calculateurs d'itinéraires multimodaux
Citymapper, Karos, Moovit, Mappy



20

Benchmark

- ③ Applications mobiles
- ③ Calculateurs d'itinéraires voiture : Waze
- ③ Applications pour des besoins spécifiques
UrbanPulse, Vamos a la playa, HandiMap
(www.handimap.org/)

BREIZHGO.com

21

Benchmark

- ③ Autres systèmes existants en matière de mobilité
- ③ Systèmes de calculateur d'itinéraires
Google Maps/transit, ViaMichelin, Rome to Rio, Géovélo, Itransport (<http://www.geovelo.fr/>)

BREIZHGO.com

22

Benchmark

- ③ Autres systèmes existants en matière de mobilité
- ③ Systèmes de calculateur d'itinéraires
Google Maps/transit, ViaMichelin, Itransport (www.itransports.fr/)

BREIZHGO.com

23

Benchmark

- ③ Autres systèmes existants en matière de mobilité
- ③ Systèmes de calculateur d'itinéraires
Google Maps/transit, ViaMichelin, Rome to Rio, Géovélo, ITransport
- ③ Compareurs
SoBus, Open VSC SNCF, Comparabus
- ③ Robots conversationnels
Twitter et Facebook Messenger

BREIZHGO.com

24

Benchmark

- ③ SIM étrangers

Grande-Bretagne et Londres, Madrid, Stockholm, Allemagne, Vienne - Autriche (www.vor.at)

BREIZHGO.com

25

Benchmark

- ③ Bilan

Diversité d'outils Diversité d'acteurs Un objectif

BREIZHGO.com

26

Diagnostic

BREIZHGO.com
LA BRETAGNE EN TRANSPORTS PUBLICS
PLANS | HORAIRES | ITINÉRAIRES | TEMPS DE TRAJET

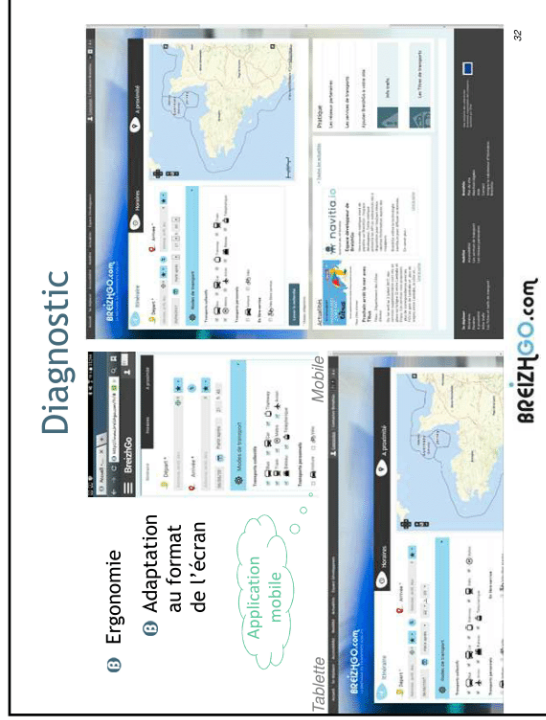
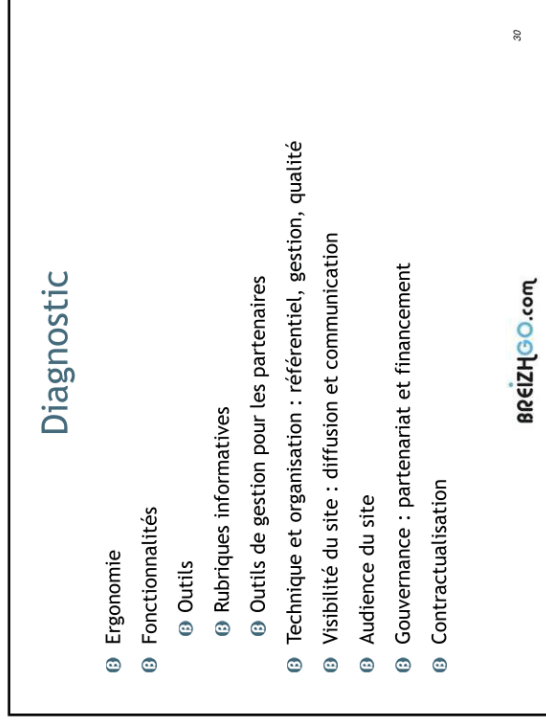
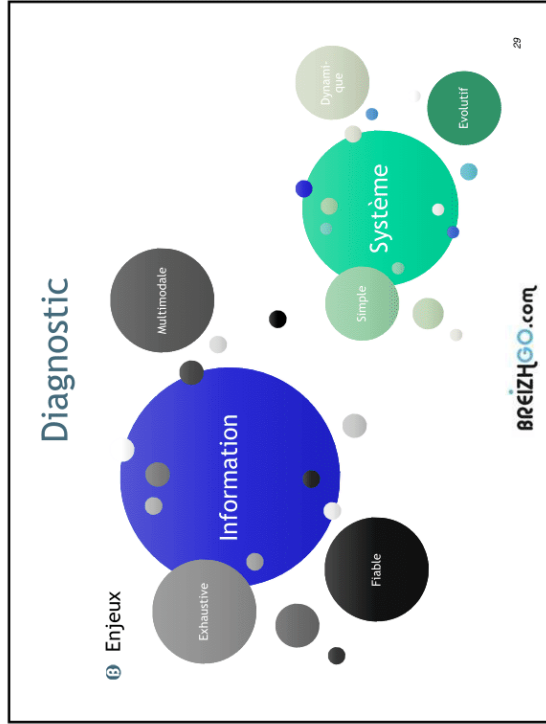
Diagnostic

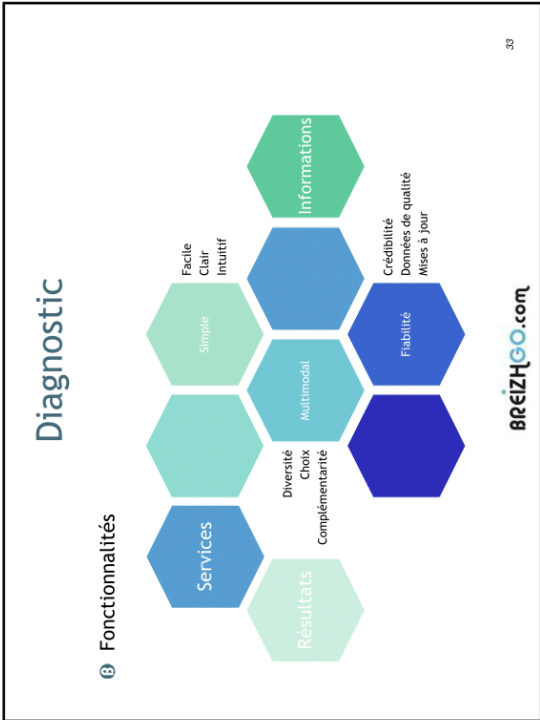
- ③ Contexte de l'analyse
- ③ Contexte des transports en Bretagne
- ③ BreizhGo V2

- ③ Méthode
- ③ Expérience personnelle
- ③ Questionnaires

BREIZHGO.com

28





Diagnostic

③ Fonctionnalités

- ③ Outils : Itinéraire
- ③ Formulaire clair
- ③ Résultats qui peuvent manquer de pertinence
- ③ Présentation des solutions pas toujours homogène

« Je trouve que ce site simplifie grandement mes déplacements à travers la région. »

Complémentarité des modes

BREIZHGO.com

Diagnostic

③ Fonctionnalités

- ③ Outils : Horaires
- ③ A l'arrêt
- ③ De ligne
- ③ Entre deux arrêts

Fiche horaire personnalisée

BREIZHGO.com

Diagnostic

③ Fonctionnalités

- ③ Outils : A proximité transports
- ③ Représentation à contrôler
- ③ Bulles informatives pas optimales

Carte interactive

BREIZHGO.com

Diagnostic

- ③ Fonctionnalités
- ③ Outils
- ③ Rubriques informatives
- ③ Réseaux partenaires
- ③ Services de mobilité
- ③ Titres et tarifs
- ③ Info trafic

BREIZHGO.com

37

Diagnostic

- ③ Fonctionnalités
- ③ Outils
- ③ Rubriques informatives
- ③ Outils de gestion pour les partenaires

Intéressants mais difficiles à utiliser, peu intuitifs ou manipulation en double par rapport aux outils du réseau

Outils pour étudier et générer des données

Outils d'aide à la coordination des offres de transport

Outils d'analyse statistique (informer, améliorer le système et l'offre, gérer les problèmes)

BREIZHGO.com

38

Diagnostic

- ③ Technique et organisation
- ③ Référentiel : transport, géographique et éditorial
- ③ Transmission et mises à jour : formats divers et fréquences de mises à jour variables
- ③ Qualité de la base de données :
 - ③ Sources
 - ③ Homogénéité et manque de données
 - ③ Mises à jours
 - ③ Pertinence des résultats

BREIZHGO.com

39

Diagnostic

- ③ Visibilité du site
- ③ Diffusion
- ③ Communication

Site Web
Grand Public

Mobile

Tablette

Autres sites
Institutionnels

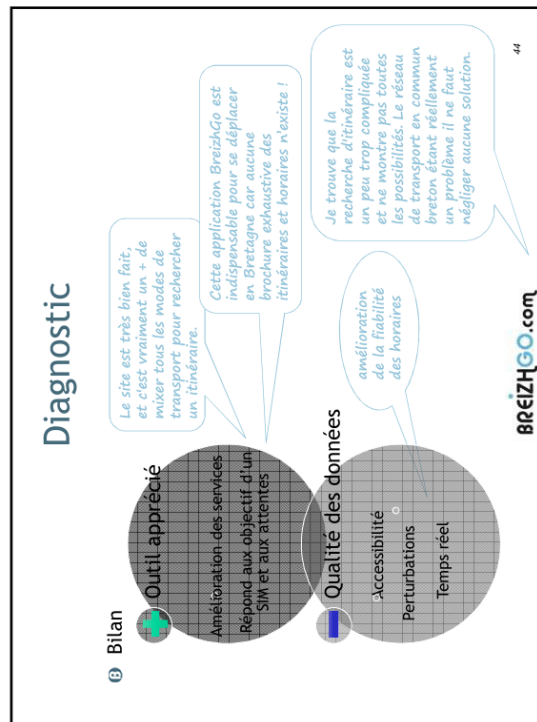
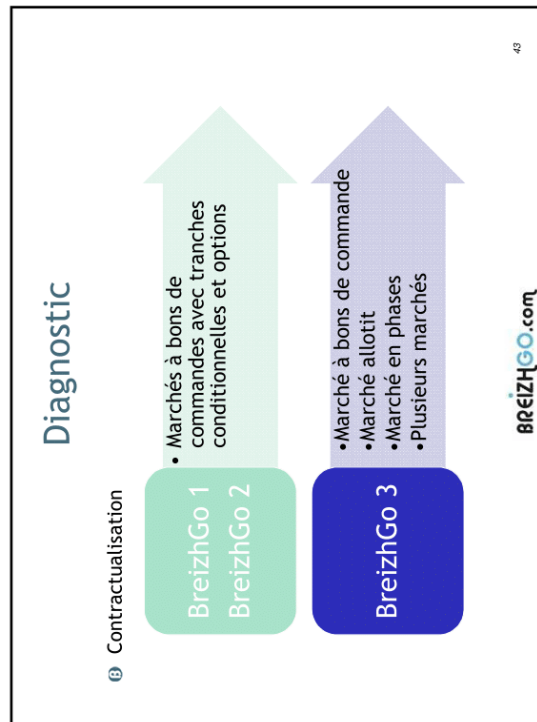
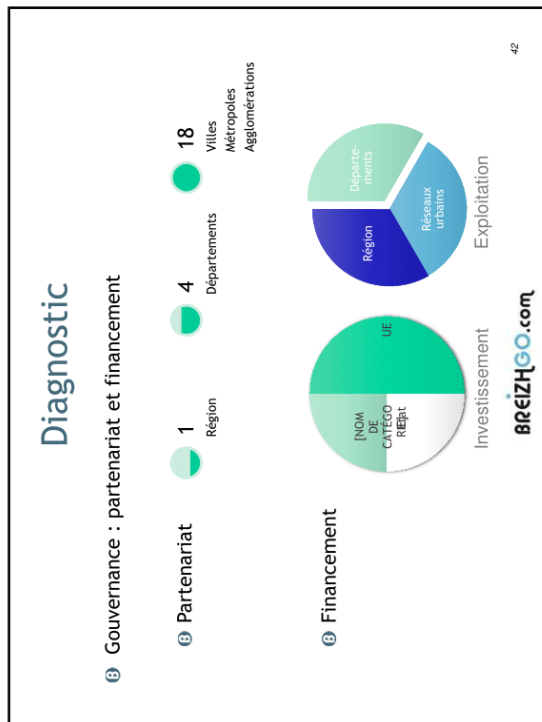
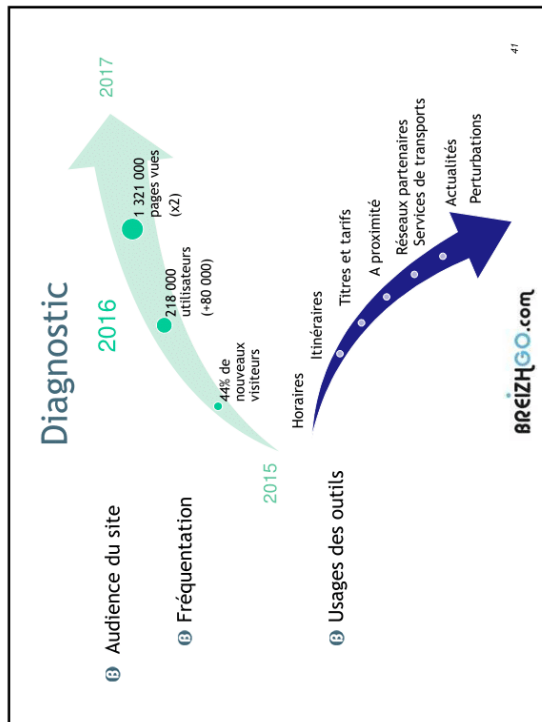
Liens
Marques
Grilles
Web services

Affiches,
flyers

Sites Internet

BREIZHGO.com

40



Perspectives

- ③ **Gouvernance** : financement, clés de répartition ...
- ③ **Contractualisation** : nouveau code des marchés publics : allotissement recommandé
- ③ **Données et Fonctionnalités**

BRÉIZHGO.com

45

Perspectives

- ③ **Financement et clés de répartition**
 - ③ Nouveaux périmètres des intercommunalités => répartition des coûts en nombre d'habitants mènera à des aberrations
 - ③ Nouvelle proposition en prenant en compte d'autres critères partagés :
 - ③ Population desservie
 - ③ Nombre de voyages par habitant
 - ③ Nombre de voyages
 - ③ Tranches de nombre de voyages
 - ③ Autres propositions à venir
 - ③ Co-financement Feder à confirmer
- ③ **Contractualisation**
 - ③ Nouveau code des marchés publics : Allotissement recommandé

BRÉIZHGO.com

46

Perspectives

③ **Schéma des fonctions**

Horaires théoriques
Temps réel
Info trafic
Tarifs
Accessibilité
...

Autres données et API :
covolurage
Bretagne
BlaBlacar
Handimap
Geovelo
OUIBus
...

BD multimodale

CALCULATEURS

OPEN-DATA
Réutilisateurs : Mappy, Moovit, Citymapper, start-up, réseaux transports, sites touristiques ...

Sites web Réseaux partenaires SNCF ...

WebServices

Open Data

WebServices

WebServices

Marques grises

BRÉIZHGO.com

47

Perspectives

③ **Données et Fonctionnalités** :

- ③ Temps réel,
- ③ Info trafic,
- ③ Enrichissement des POI,
- ③ Accessibilité,
- ③ Recherches personnalisées,
- ③ Cartographie interactive,
- ③ Calcul tarifaire,
- ③ Meilleure couverture du territoire,
- ③ Outil contributif,
- ③ Application,
- ③ Offres privées,
- ③ ...

Je verrais un intérêt supplémentaire au site BreizhGo à avoir une information de qualité quasiment en temps réels

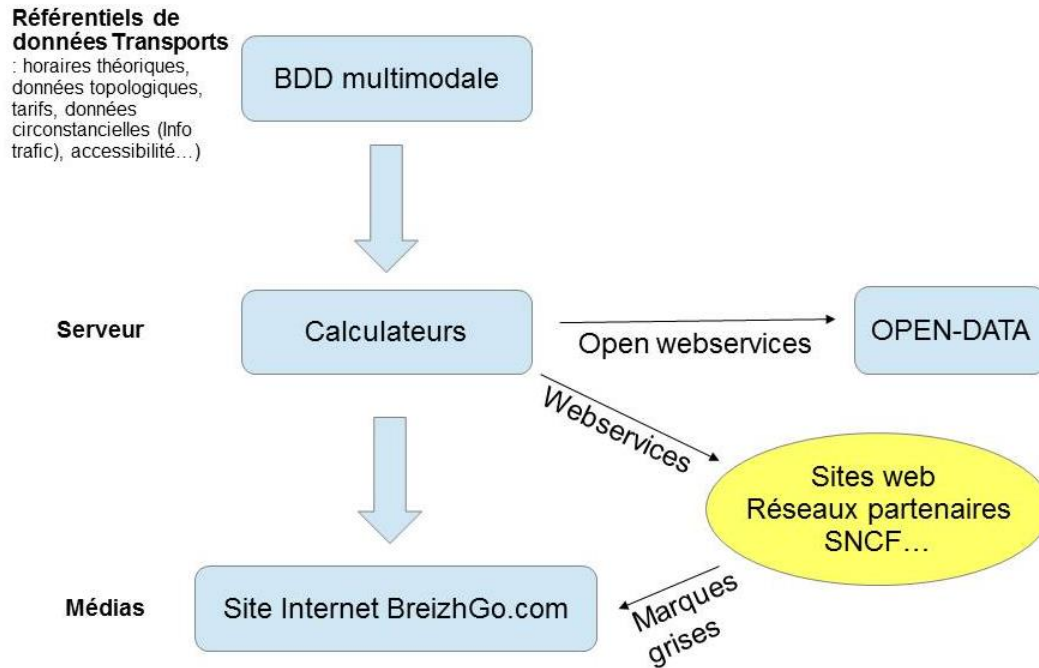
Ce site est vraiment nécessaire et est très prometteur. J'espère qu'il va continuer de développer pour réellement proposer les meilleures solutions aux usagers.

BRÉIZHGO.com

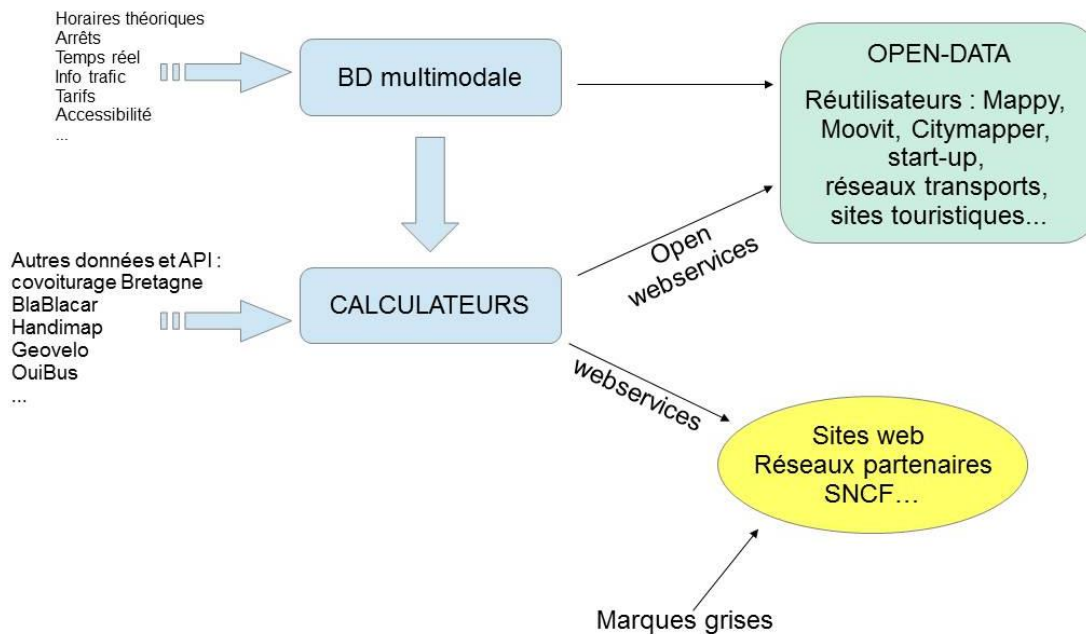
48

Annexe 12 – Conception fonctionnelle du SIM BreizhGo

La conception actuelle du SIM BreizhGo :



Une conception fonctionnelle envisagée pour le futur SIM Bretagne (version 3) où le SIM serait uniquement une gestion de données et d’interfaces pour les sites des partenaires (dont breizgo.bzh pour le réseau régional) :



Finalement, il est préférable et plus simple de conserver un site internet pour le SIM afin de promouvoir le partenariat et la multimodalité sur le territoire.

Annexe 13 – Synthèse des perspectives d'évolutions

Nouveau réseau régional

- Données : transition entre nom des réseaux départementaux et nom du réseau régional
- Reprise de certaines fonctions des SIM départementaux
- Transition entre SIM départemental et SIM régional
- Gouvernance
- Financement
- Nouvelle marque du SIM + transition entre BreizhGo.com et SIM Bretagne V3

Ouverture des données

- Ouvrir la base de données multimodale
- Qualité des données, formats standardisés
- API ouvertes sur la recherche d'itinéraires, d'horaires...
- Protocole d'ouverture, licences
- Contribution des gros réutilisateurs : quelle forme juridique
- Animation de la démarche

Interopérabilité du moteur avec d'autres systèmes

- Covoiturage (plateforme régionale et autres plateformes comme Blablacar)
- Informations trafic (travaux prévus et incidents en temps réel) (réseaux partenaires)
- Régions voisines
- Lignes en autocar (OuiBus, Isilines, FlixBus)
- Itinéraires en vélo (GeoVelo)
- Itinéraires en voiture avec congestion
- Accessibilité des voiries (Handimap)

Calculateurs

- Prise en compte des données d'accessibilité
- Prise en compte des différents modes (TC, cars longue distance, covoiturage, vélo, voiture)
- Tri et pertinence des propositions
- Combinaison de différents modes (TC + covoiturage par exemple)
- Calcul empreinte carbone et comparaisons
- Calcul tarifaire
- Calcul d'itinéraire en temps réel avec prise en compte des infos trafic
- Gestion adaptée des zones rurales
- Recherche simplifiée et recherche avancée
- Utilisation des préférences de l'utilisateur (compte personnel)
- Proposition de fiches horaires multimodales et personnalisées
- Webservices et marques grises
- Opensource

Qualité et exhaustivité des données

- Données théoriques : fréquence de mise à jour, périmètre évolutif (intégration de nouveaux réseaux, modifications des réseaux, TAD Zonal), intégrer tous les modes de déplacement (covoiturage, cars longues distances, voiture...)
- Données circonstancielles
- Temps réel : disponibilité, contraintes d'hébergement
- Accessibilité
- Titres et tarifs

Médias

- Site web propre au SIM Bretagne ?
- Application mobile et/ou site web mobile ?
- Si application mobile : guidage GPS
- Contenu éditorial : difficulté de mise à jour, peu de consultation aujourd'hui => à rationaliser
- Présentation des résultats : ergonomie, simplicité et optimisation de l'agencement

Cartographie

- Fond de carte et base adresse OSM
- Lieux publics : catégories, enrichissement
- Recherche à proximité à simplifier en une seule étape
- Améliorer la représentation des résultats
- Carte interactive avec plans des réseaux

Gouvernance et financement

- Morbihan, contractualisation avec Auray, Pontivy et Belle-Ile
- Financement FEDER : volet numérique
- Répartition des coûts sans les départements
- Nouveau mode de répartition des coûts (importance du réseau, utilisation du SIM, stabilité des financements pendant tout le marché)

Contractualisation

- Nouveau code des marchés publics : allotissement, mais contraintes techniques à prendre en compte
- Quelle forme : accord cadre à bons de commande, à marchés subséquents, marché ordinaire, forfaitaire, à tranches, mix
- 1 lot BD et calculateur, 1 lot Open-data, 1 lot éventuel sur le site web et/ou l'appli ?