

OPTIMISATION DE LA BASE DES CONTRATS DE MAINTENANCE CLIENTS

&

ETUDE DES DOSSIERS AU SUPPORT GEOCONCEPT



Dans le cadre de mon master 2 en Géomarketing, j'effectue un stage au sein du département clients de GeoConcept, grand éditeur de solutions géomarketing. Dans le cadre de ce stage, la mission qui m'a été confié fut de répondre aux appels téléphoniques au sein du support technique et d'élaborer une optimisation de l'utilisation faite de la base des contrats de maintenance clients.

Parallèlement j'ai réalisé une étude du comportement de ces mêmes clients et du positionnement des différents produits de la gamme GeoConcept.



I GEOCONCEPT SA

1 D'Alsoft à GeoConcept

1.1 Naissance D'Alsoft

Fondée en 1990 sous le nom d'Alsoft, cette nouvelle société devint rapidement leader européen dans la création et l'édition de systèmes d'informations géographiques sur plate-forme PC.

La gamme des produits conceptualisée par Alsoft est diffusée à l'échelon international. L'expansion d'Alsoft s'appuie sur son logiciel phare, *GEO CONCEPT*.

En effet, ce dernier a été adopté par des grands groupes privés tels que France Telecom, l'UAP, Carrefour, Bouygues, la Sagem, Dauphin, Alcatel, ou Nestlé... mais également par des organismes publics tels que : le Ministère de l'Agriculture, le Ministère de la Défense, le Ministère de l'intérieur, l'IGN ou la Gendarmerie Nationale...

1.2 D'Alsoft à GeoConcept



En 1996, pour la deuxième année de suite, Alsoft vit la croissance de son chiffre d'affaire dépassé 50%¹. Durant la même année afin de soutenir son développement, Alsoft s'est rapprochée de trois investisseurs :

- Galiléo (Groupe Demachy Worms)
- Inovacom 2 (France Telecom)
- la Financière de Brienne

L'année 1996 fut charnière pour Alsoft qui a mené parallèlement de vastes opérations à l'export d'où la présence de la technologie GeoConcept sur les marchés anglais, belge, italien et suisse avant de s'attaquer aux marchés allemand et espagnol.

De plus, toujours dans le cadre de cette internationalisation, elle a initié différentes opérations sur le marché japonais et sur le marché américain. Pour financer son développement international, l'ouverture de son capital à ces trois investisseurs était nécessaire.

Cette augmentation du capital s'est accompagnée d'un changement de nom en 1998², ALSOFT SA est devenue GeoConcept SA. Cela s'accompagna d'une nouvelle identité visuelle et d'une installation dans de nouveaux locaux plus adaptés à l'évolution de la société près de la bibliothèque nationale.

I. _____

¹ Un chiffre d'affaire de 21 millions de francs

² Le 15 juin 1998



1.3 Développement et stratégies de GeoConcept

Aujourd'hui, GeoConcept SA compte plus de 6500 clients et a diffusé plus de 80000 licences dans une trentaine de pays. Cette forte présence permet à GeoConcept de se positionner comme le principal éditeur européen et leader mondial dans les applications d'optimisation cartographique pour les professionnels.

GeoConcept SA bénéficie d'une croissance soutenue depuis sa création, et continue son expansion internationale à travers des implantations directes dans plusieurs pays stratégiques tels que la Suisse, le Danemark, le Canada, la Chine ou encore l'Inde. GeoConcept SA s'inscrit par ailleurs dans une démarche européenne à la pointe du progrès et participe à de nombreux programmes de recherches européens, notamment ceux liés à Galiléo, le programme européen de positionnement par satellites.

GeoConcept SA conçoit, développe et commercialise des solutions pour le traitement et l'utilisation de l'information géographique sur PC. Performants et conviviaux, ces logiciels sont destinés aux marchés en pleine croissance de la géomatique, du géomarketing et de la géoptimisation.

Depuis une quinzaine d'années, le développement de l'entreprise s'appuie sur 3 axes majeurs :



- Une politique soutenue d'innovation technologique
- Une volonté de démocratiser les SIG
- l'intégration de composants d'optimisation pour proposer de nouvelles sources d'économie et de qualité de service.

2 Activités et produits GeoConcept

2.1 Tournée vers le monde

Ainsi les solutions proposées par *GeoConcept* ont séduits de prestigieux clients et sont diffusées en sept langues différentes.



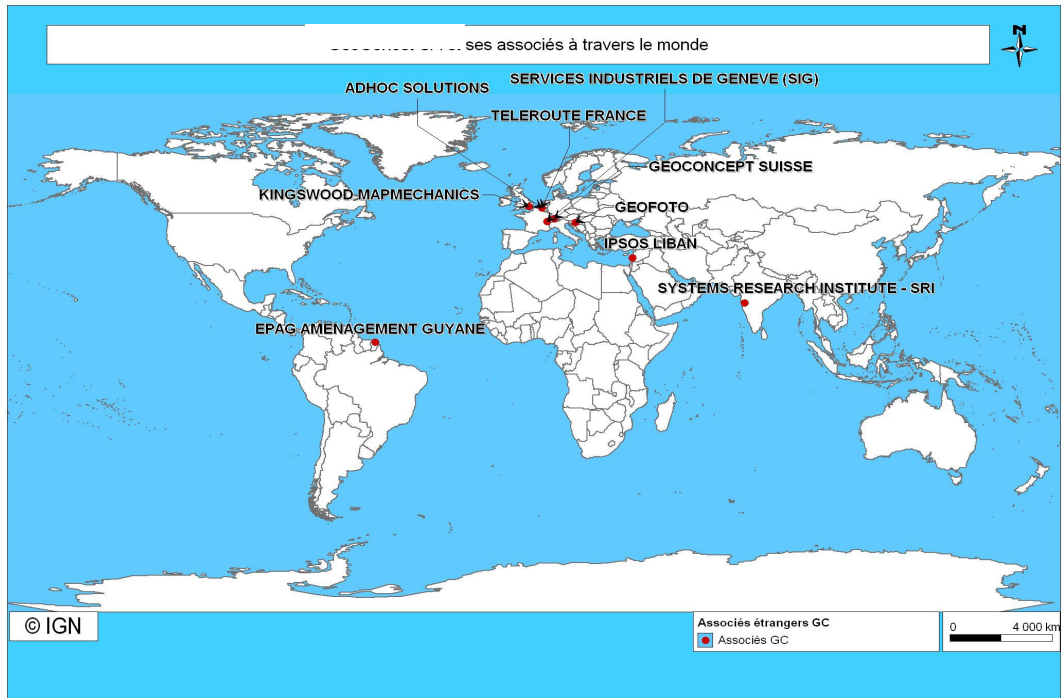


Figure 1 : Associés dans le monde



Image 1: Clientèle GeoConcept dans le monde

En effet, *GeoConcept* a séduit de nombreux clients dans l'Hexagone et dans le monde notamment dans le secteur public :

- Défense
- SAMU
- Pompiers
- Environnement
- Associations
- Enseignement
- Assurance Maladie

Et bien d'autres comme les Chambres de Commerce, l'IGN, la police nationale, certaines chambres de métiers.....



GeoConcept compte également de nombreux clients dans le secteur privé :

- Assurance
- Banques
- Mutuelles
- Distribution
- Immobilier
- Presse
- BTP
- Automobile

On trouve également des clients dans le transport, les télécommunications, l'énergie et des bureaux d'études....

2.2 Partenaires

Pour Gagner ses parts de marchés, GeoConcept SA dispose d'un large réseau de partenaires tant au niveau national qu'international. Ces partenaires/distributeurs interviennent dans divers domaines d'activités, sur des applications métiers diverses...

En vue de fournir des solutions compatibles, basées sur les standards du marché, GeoConcept SA travaille avec des partenaires technologiques de renom. Ces partenaires sont réparties sur l'ensemble de l'hexagone et du globe terrestre dans secteurs d'activités différents.





Image 2 : Partenaires GeoConcept

I.

En France, on en trouve spécialisé dans le géomarketing, la Défense, la gestion publique, urgence..... On compte parmi ces partenaires, Cap Gemini, CGX, Générale d'infographie, Next Door.....



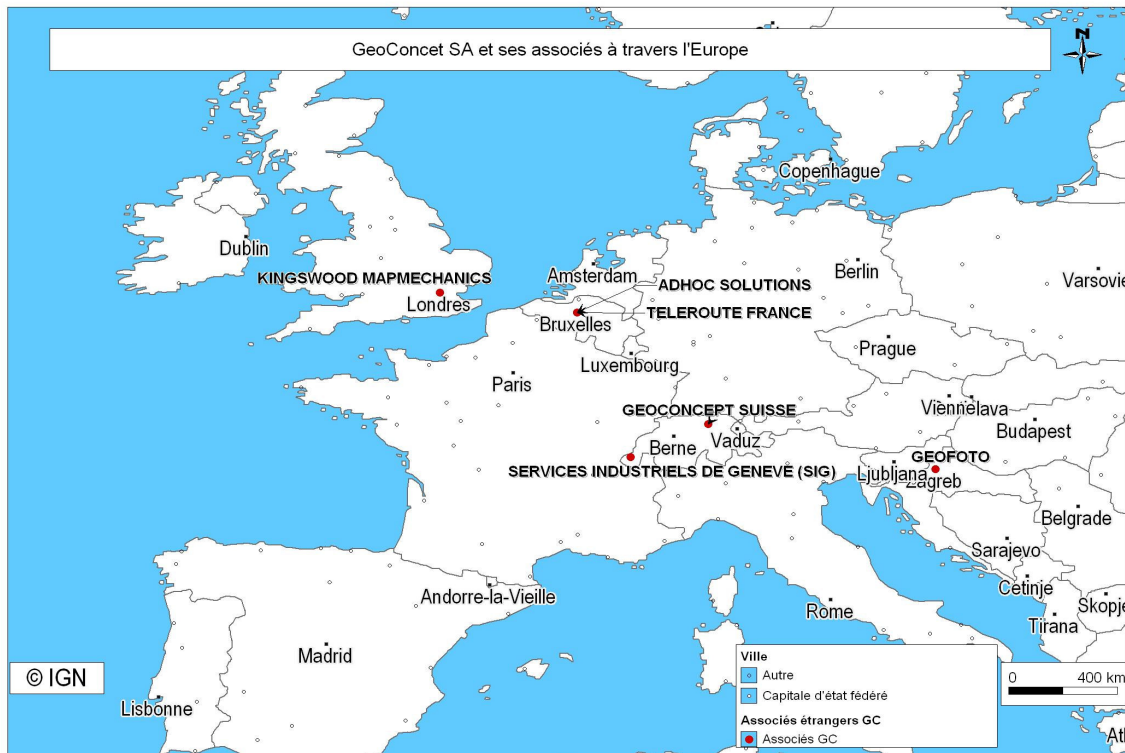


Figure 2 : Associés en Europe

A l'étranger, on note que le réseau est beaucoup plus dense en Europe avec Adhoc Solutions (Belgique), GeoConcept Nordics (Danemark), GeoConcept Suisse, Consulteco (Italie), Mapmechanics (Royaume-Uni)....

En Asie, le réseau est tout aussi important avec Stat Ipsos (Emirats Arabes Unis, Jordanie, Koweït, Arabie Saoudite), Systems Research Institute (Inde) et CTC (Japon).



En Afrique et en Amérique latine, le réseau est moins important mais a le mérite d'exister avec BSA (Mauritanie), GEDIM (Côte-d'Ivoire), Stat Ipsos (Syrie) et EKODES CONSULTARES (Pérou).

2.3 Gamme de produit

La gamme de produits GeoConcept est très large, c'est-à-dire qu'elle commercialise des solutions logicielles ayant entre elles des différences très importantes.

Le produit phare de cette gamme de produits est bien entendu GeoConcept auquel on peut ajouter d'autres modules :

- Module Isochrone permettant le calcul de distancier, optimisation de parcours.....
- Module 3D permettant de visualiser au format VRML des scènes 3D
- Module Miner permettant la modélisation, la synthèse et l'analyse d'espace à différentes échelles
- Module Image permettant l'analyse et le traitement sur des images satellites et aérienne
- Module Publisher pour la réalisation un habillage cartographique



- Module SmartLabel Editor permettant le positionnement dynamique des textes sur une carte.

La gamme est composée de produits qui se démarquent de GeoConcept et colle bien avec sa politique de Geoptimisation:

- GeoConcept Défense
- GeoConcept Pocket
- Multiviewer
- GeoConcept Sales & Marketing
- Dispatcher
- Universal Geocoder
- Geoscheduling Suite
- Territory Manager

Les derniers logiciels mis au point par GeoConcept SA font appel aux techniques d'optimisation les plus avancées, combinées avec l'excellence de la gestion de l'information géographique des précédents outils. Pour en citer deux en particulier :

- ▶ GeoConcept Territory Manager : un outil de sectorisation intelligent qui prend en compte des indicateurs et des contraintes tels que les secteurs existants ou



un réseau d'agences et propose la meilleure solution pour définir des secteurs commerciaux.

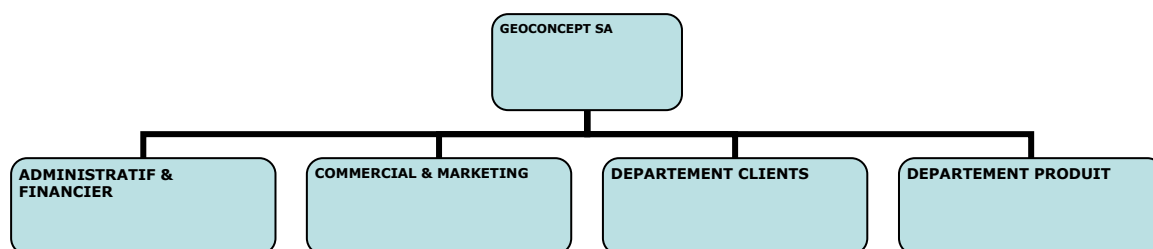
▸ [GeoScheduling](#) Suite : un outil de gestion globale des forces mobiles qui propose, entre autre, automatiquement aux opérateurs du centre d'appels le meilleur RDV à soumettre au client, ainsi qu'une optimisation globale des agendas des forces mobiles.



II PRESENTATION DES SERVICES

1 Présentation des différents services de GeoConcept SA

1.1 Les différents pôles



GeoConcept est segmenté en 4 grands pôles :

- Administratif & financier
- Commercial & Marketing
- Département clients
- Département Produit



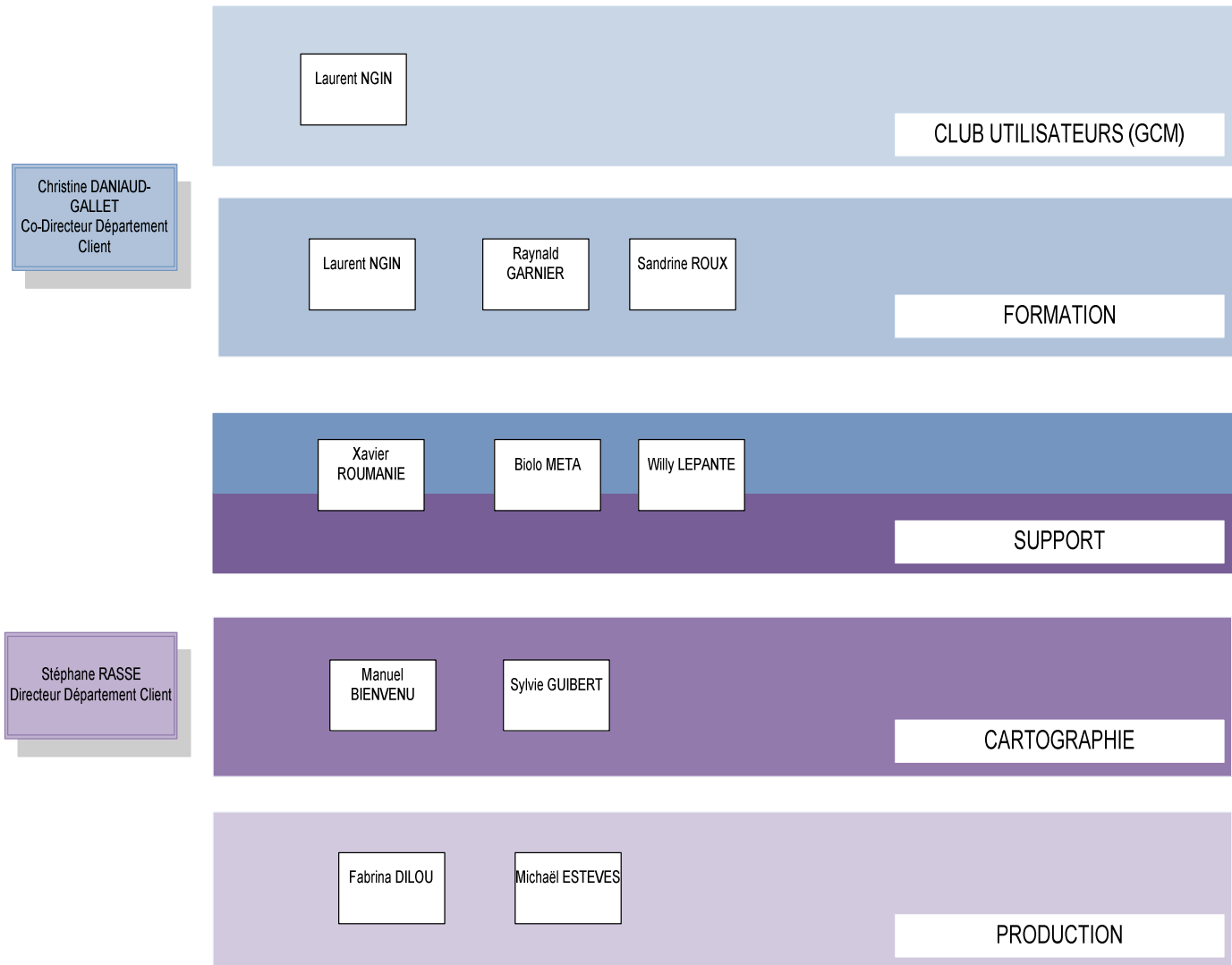
C'est au sein du département client que j'effectue mon stage.

2 Le Département Clients

2.1 L'organigramme



ORGANIGRAMME GEOCONCEPT DU DEPARTEMENT CLIENTS PAR SERVICES



Le département est composé de différents services comme la cartographie, la formation, le club des utilisateurs, la production ou le support.

2.2 Le support technique

Dans le cadre de ma mission, travailler au support technique était l'idéal pour mieux cerner les difficultés auxquelles sont en proie les personnes chargées du support, de la production ou du service de maintenance. En effet, le support étant réservé aux clients ayant des contrats de maintenance à jour, j'ai quotidiennement eu recours au tableur contenant les différentes affaires. Celui-ci est très pratique mais sa consultation fait perdre un temps non négligeable étant donné le nombre de lignes.

De plus, le contact établi lors de mes différentes interventions au support m'a permis de manipuler la majeure partie des produits de la gamme de produits GeoConcept et également d'entrevoir les problématiques liées au géomarketing ou à la gestion territoriale sur lesquelles nos clients travaillent régulièrement.

C'est vrai que le support technique permet d'être en relation avec bien évidemment les clients mais aussi avec leur contact GeoConcept lorsqu'il s'agit de questions plus commerciales et également avec les développeurs GeoConcept lorsque le problème est plus lié à un dysfonctionnement ou une lacune de GeoConcept.

C'est le lieu idéal pour se familiariser avec la majeure partie des clients GeoConcept et aussi avec l'ensemble de l'équipe GeoConcept, c'est le carrefour où quasiment toutes les problématiques liées à la clientèle sont évoqués.

III LA MISSION



1 Maintenance

1.1 Base des contrats de maintenance

Ce fichier contient l'historique des contrats de maintenances logiciels de GeoConcept. Actuellement ce fichier permet de savoir qui a droit à la maintenance au support technique.

Aussi de savoir quels sont les clients qualifiés pour l'envoi des versions majeures et aussi pour le déclenchement des factures et des avis d'échéances.

Ce fichier est sous forme de tableur Excel et consultable uniquement par les membres du support technique.

Or on voudrait le rendre accessible à tous pour permettre à tout le monde de le consulter.

1.2 Code client unique nécessaire

La première difficulté de notre tâche est que les clients possèdent bien entendu un identifiant mais pas du tout unique car ceux ayant signé leur contrat de maintenance auprès d'un partenaire de GeoConcept possèdent par défaut le même code client.



D'où notre première tâche, d'attribuer à tous les clients à un identifiant unique et à chacune de leur affaire, un numéro de commande nous permettant de les distinguer les unes des autres.

Puis afin de faciliter l'envoi d'avis d'échéance et de bons de commandes, il nous faut y ajouter l'adresse de nos clients livrés ainsi que l'adresse du client facturé. En effet, il n'y avait pas d'information concernant les adresses dans notre base.

De plus, le passage vers une base de données doit nous permettre, une consultation et une recherche simplifiée accessible au plus grand nombre. La sécurité doit y être maximale et ne pas permettre de modification en mode de consultation.

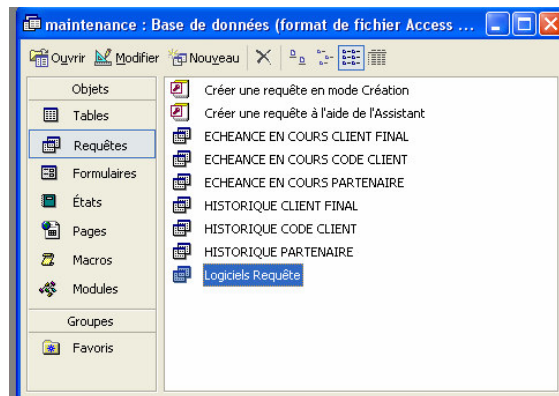
1.3 Basculement vers Access

Une fois le ré encodage des différentes lignes de la base de maintenance, son importation a été réalisée sur Access avec la création de la table « clients » qui contient la totalité de la clientèle concerné par la maintenance et une autre table logiciel contenant tous les contrats. Puis nous avons créés deux formulaires correspondants à ces deux tables.



Formulaire 1 : Formulaire « clients »

Ce formulaire contient l'ensemble des clients concernés par la maintenance, d'un clic sur le bouton logiciels¹ vous avez accès à l'ensemble des contrats du client. D'autres boutons ont été aussi ajoutés comme les touches « précédent » ou « suivant »². Les boutons « échéance en cours »³ permettant les contrats actuellement valables pour chaque client et « historique »⁴ comme son nom l'indique faite référence à l'ensemble des anciens contrats de maintenance.



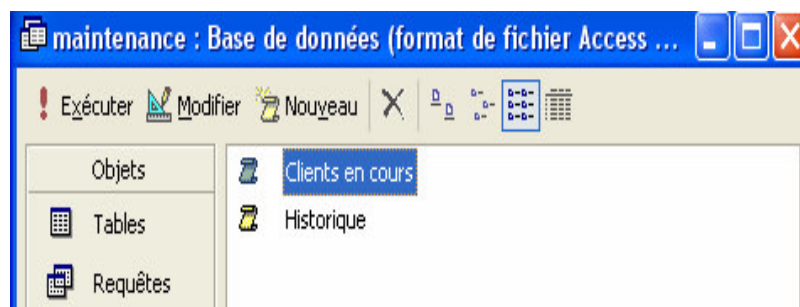
Requête 1 : Différentes Requêtes

The screenshot shows a software window titled 'Logiciels'. It contains a form with the following fields and values:

CLIENT PARTENAIRE	ISS ABILIS	CODE LIVRE	411A875
CLIENT FINAL	ISS ABILIS	CODE CLIENT	411A875
commande	02430	REMISE	0
CONTRAT SIGNED		CODE PRODUIT	GCWIN-003
CONTRAT ENVOYE		NB	1
CONDITIONS DE PAIEMENT		ECHÉANCE EN COURS	31/12/2005
CONDITIONS PARTICULIÈRES		PROCHAINE ÉCHÉANCE	31/12/2006
RESILIATION		NOMBRE DE MOIS	12
STATUT		AUGMENTATION KERMADEC	Y
EXERCICE DE SOUS	00-01	FORFAIT ANNUEL UNITAIRE (euros)	900
		FORFAIT ANNUEL TOTAL (euros)	900
		DELTA 2006	0
		CANDIDAT 2006	OUI
		FORFAIT PREVISIONNEL	900

Formulaire 2 : Formulaire «Logiciels »

Ces boutons sont pilotés par des macros alimentés par des requêtes précédemment créées, ces requêtes paramétrées permettent en saisissant simplement les premiers caractères du nom du client de retrouver les informations qui nous intéressent.



Macro 1 : Les différentes macros

Beaucoup d'autres améliorations avant son partage depuis une base Oracle sont prévus notamment le verrouillage des champs lors d'une consultation puis le rajout de code couleur sur les formulaires se modifiant par rapport au statut du contrat.

2 Les appels à la loupe

2.1 Les chiffres

Entre le 2 janvier et 6 Juin 2006, le support a ouvert 1097 dossiers donc on peut considérer qu'environ 4000 échanges ont eu lieu entre le support technique et la clientèle GeoConcept étant donné que la plupart des dossiers donnent lieu à un test ou à une recherche d'information entraînant une relance téléphonique ou électronique pour informer le client.



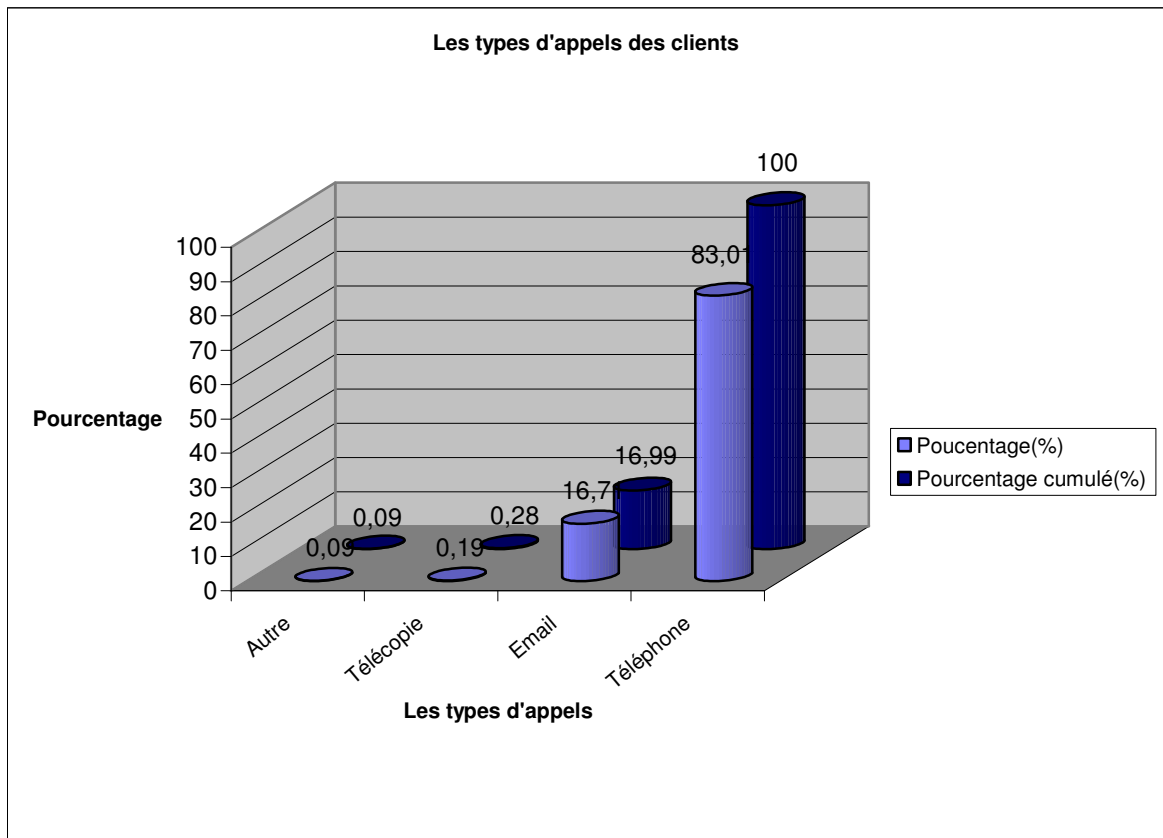


Image 3 : Type d'appels des clients

Plus de 80 % des échanges se font par téléphone contre un peu plus de 15 % par emails alors que les télécopies ou les courriers ne représentent même pas 1 % des appels du support.

Bien entendu, la majeure partie des appels concerne le produit phare GeoConcept¹ avec environ 70 % des dossiers créés depuis le début de l'année suivi de très loin par GC Pocket et Universal GeoCoder avec un peu moins de 10 %. En termes d'indice, le nombre de dossiers ouverts concernant GeoConcept (Standard et Expert) est 800 fois plus important que la moyenne.

I. _____
¹ GeoConcept standard + GeoConcept expert

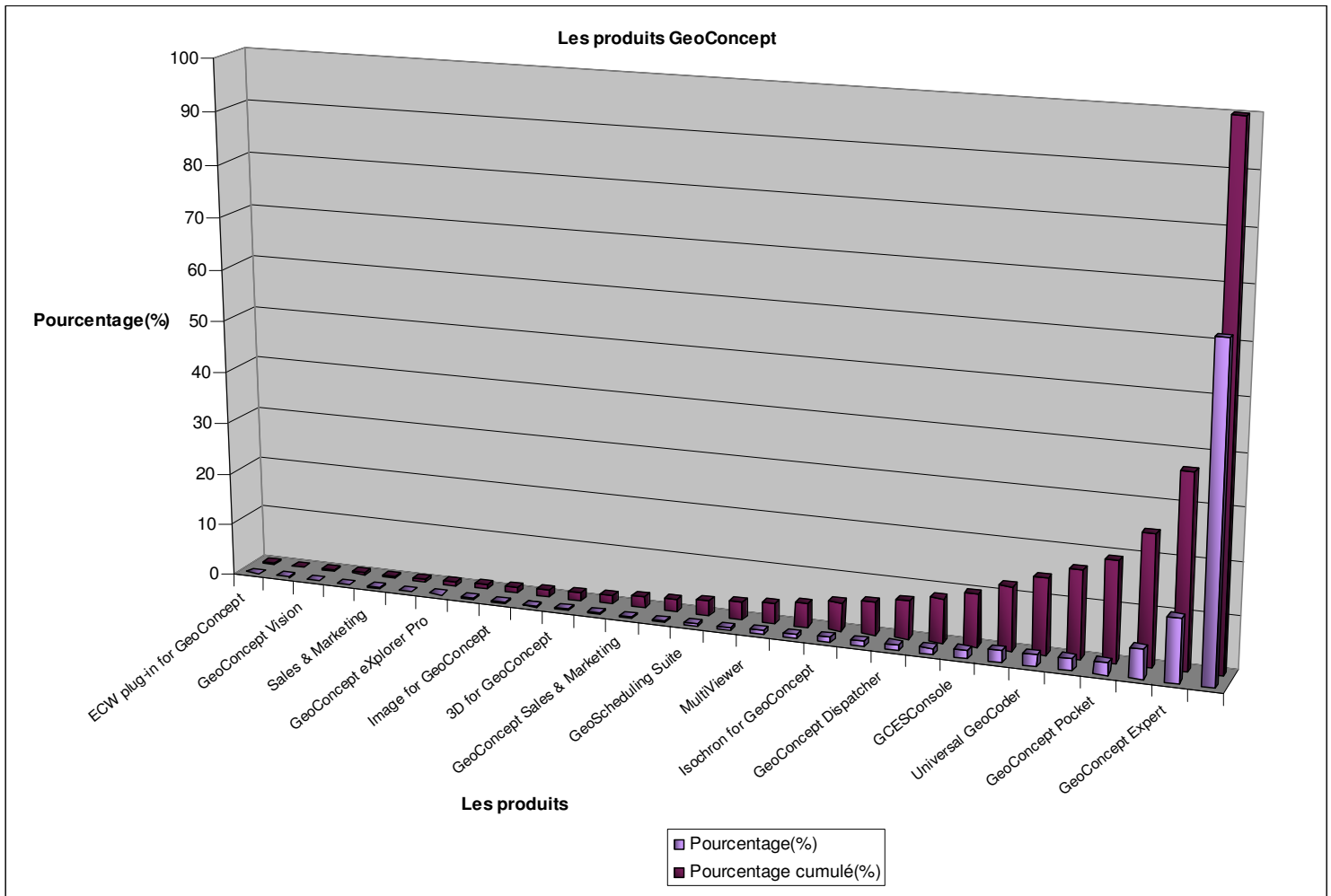


Image 4: Appels par solutions GeoConcept

2.2 Problèmes fonctionnels et liés à la méconnaissance

Les appels reçus au support sont classés par catégories :

- Enregistrements de cartes
- Géocodage



- Mise en page
- Configurateur
- Import/Export Raster
- Import/Export Données

On peut dénombrer 38 catégories d'appels et pour les besoins de notre étude, nous avons simplifié cette nomenclature en élaborant une classification avec 2 occurrences :

- Appels liés à des problèmes fonctionnels
- Appels liés à la méconnaissance

Les appels liés à des problèmes fonctionnels sont ceux que l'on peut rattacher à des dysfonctionnements de l'application logiciels ou des demandes d'amélioration du client. Les appels liés à la méconnaissance sont ceux rattachés à des clients qui par manque de pratique ou de connaissance de l'application logiciels, se tournent vers le support technique pour résoudre leur problématique.

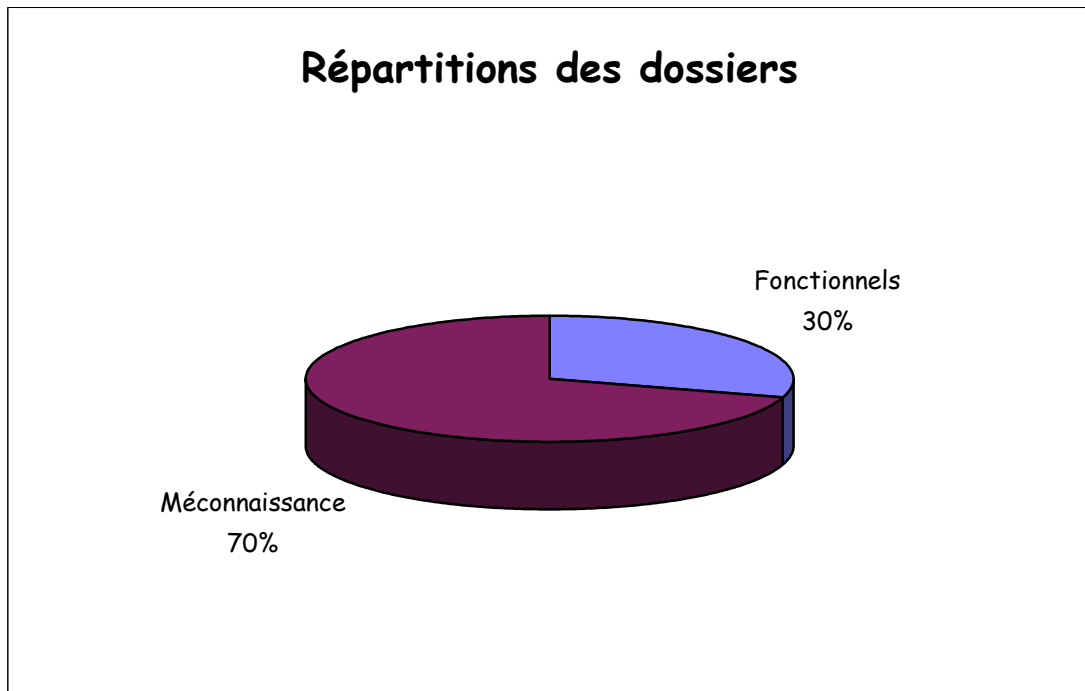


Image 5 : Répartitions des dossiers

On constate que 70 % de nos 1097 dossiers créés sont liés à la méconnaissance soit 771 sur 1097. En étudiant de manière détaillée ces appels liés à la méconnaissance, nous constatons qu'un tiers est dû à des questions au sujet de l'import et l'export de données. Ce thème a en effet 4 fois plus de demande que la moyenne de l'ensemble des appels par catégories. Juste après, on trouve les liens vers les sources de données externes qui représente environ 7,5% des appels liés à la méconnaissance et sont 2 fois plus représentés que la moyenne de l'ensemble des appels par catégories.

Catégories	Indice
Autres...	430
Import/Export données	409
Liens SGBD externes	287
Diverses questions	218
Géocodage	156
Affichage CV	152
Import/Export Raster	111
Mise en page	100
Cartographie	87

Tableau 1: Indices des catégories d'appels surreprésentés liés à la méconnaissance

En observant ce tableau, on peut voir aussi d'autres thèmes ressortir comme le géocodage, l'affichage des couches virtuelles ou l'import/export de Raster. Nous n'avons pas mentionné Les catégories « Autres » et « questions diverses » qui sont pourtant très représentés car elles font référence à des appels dont le choix de catégories n'était pas évident ou à des questions sur divers sujets ne permettant pas de dégager le thème principal.

Solution	Indice
GeoConcept	1385
GeoConcept Expert	196
GCES	106

Tableau 2 : Indices des solutions surreprésentés liés à la méconnaissance

Nous avons également étudié la répartition des appels liés à la méconnaissance sur l'ensemble des produits de la gamme GeoConcept et sans surprise, nous constatons que plus de 50 % des dossiers créés sont en rapport avec la solution GeoConcept (Standard et Expert) soit 15 fois plus que la moyenne. Toutes les autres solutions de la gamme, sont reléguées loin derrière, avec des taux pour chacun d'eux largement inférieurs à 5 %. Par exemple, la



solution suivante ne représente que 3.6 % des dossiers créés dans le cadre d'un appel lié à un manque de connaissance du client. D'autre part, cette application est d'ailleurs la seule avec le produit vedette de la gamme a possédé un indice d'appel au dessus de la moyenne, il s'agit de GeoConcept Enterprise Solution (GCES).

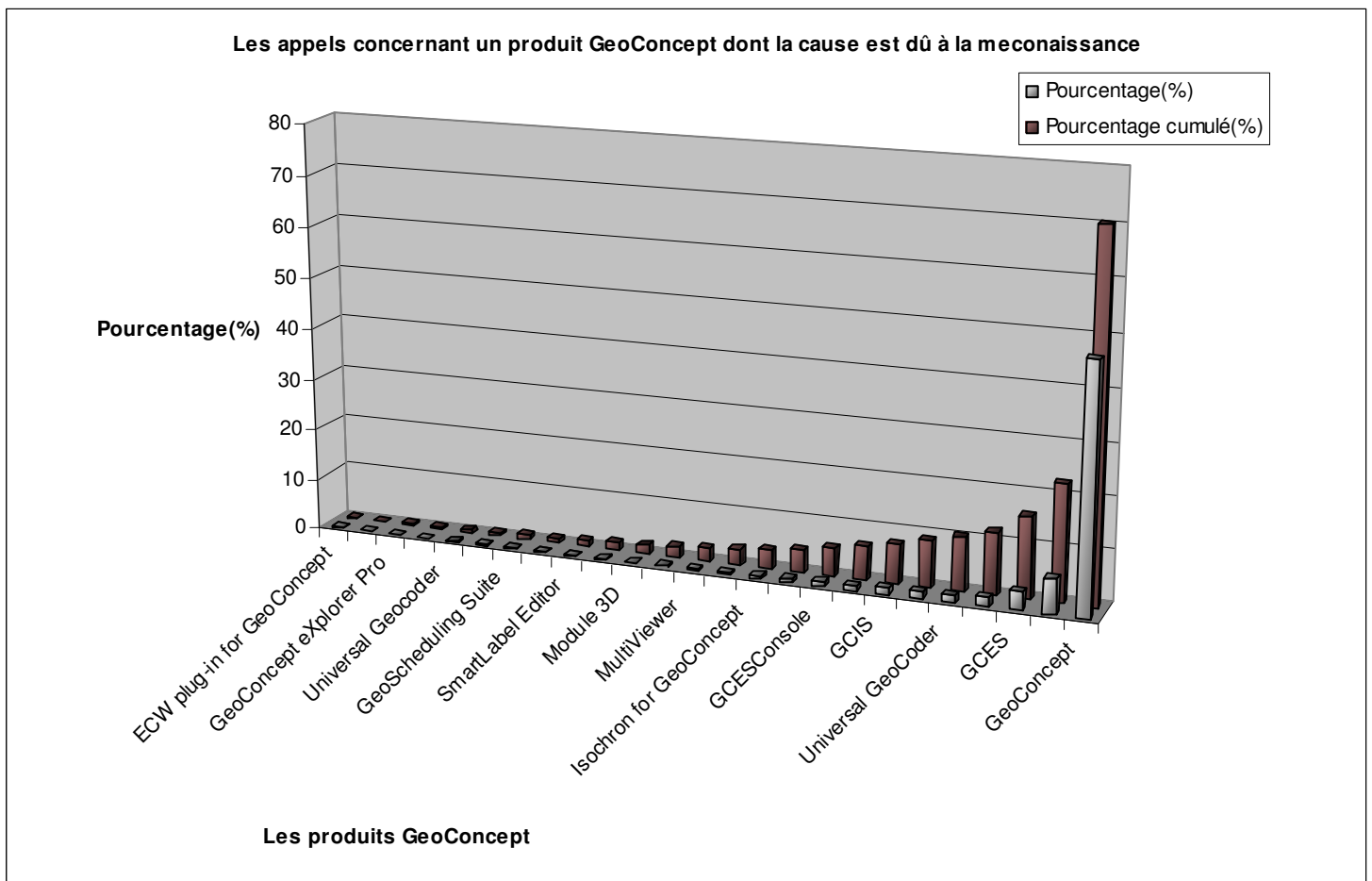


Image 6 : Méconnaissance des solutions GeoConcept



Quant aux appels liés à des problèmes fonctionnels, il représente bien évidemment 30 % des dossiers créés dans la base de connaissance GeoConcept depuis le début de l'année 2006. Contrairement aux dossiers liés à la méconnaissance, nous avons une répartition plus équilibrée avec aucune catégorie se démarquant des autres. Si on ne tient pas compte de la catégorie « autres » pour les raisons évoquées précédemment, les impressions et les plantages sont les deux thèmes qui comptent le plus de dossiers créés avec respectivement 4,1% et 3,7%.

Catégories	Indice
Autres...	201
Impressions	156
Plantage	142
Installation	107
Liens SGBD externes	104

Tableau 3 : indice des appels liés à des problèmes fonctionnels

On note également qu'hormis ces deux catégories, il n'y a pas vraiment de surreprésentation par rapport à la moyenne de l'ensemble des créations de dossiers. Même constat lorsque l'on étudie la répartition par produits, on constate une domination écrasante de GeoConcept avec environ 20 % des dossiers créés soit 4 fois plus que la moyenne ensuite toutes les autres applications sont loin derrière.

2.3 Positionnement de la clientèle et des produits



Afin d'avoir une meilleure visibilité sur la répartition des appels reçus au support, nous avons pensé à l'élaboration d'une matrice nous permettant d'élaborer une typologie selon les appels, de nos différents clients et ainsi du positionnement des produits de la gamme GeoConcept. Cette matrice se construira à partir de 2 variables qui sont le nombre d'appels liés à la méconnaissance et le nombre d'appels liés à des problèmes fonctionnels. Ce genre d'étude peut permettre de faire un bilan sur le positionnement de ses produits ainsi sur celui de ses clients par rapport à leur connaissance de l'application.

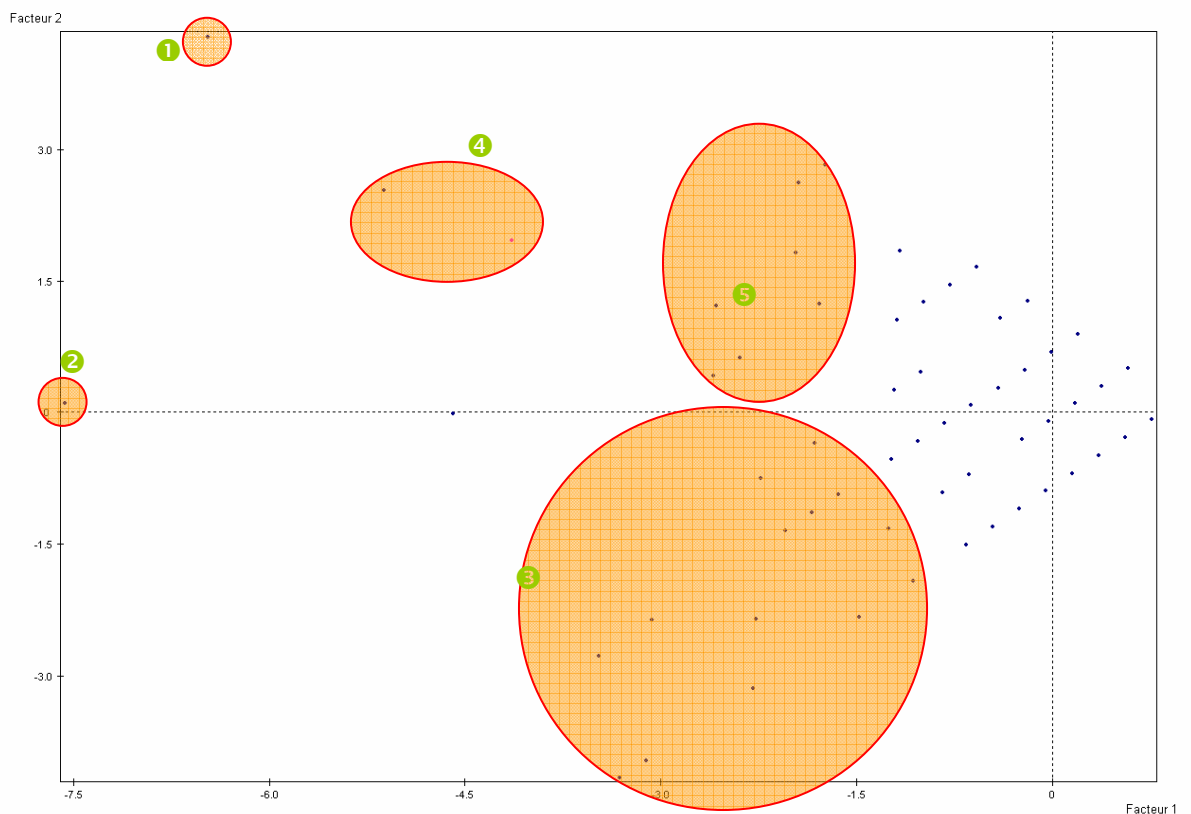


Figure 3 : Positionnement des clients GeoConcept



Notre matrice a été réalisée sous SPAD par le biais d'une analyse factorielle, on a effectué une analyse de composantes principales (ACP). La répartition de nos nuages de points nous permet de distinguer plusieurs types de clients.

① Nous avons un premier type de clients que je surnomme « Loquaces en panne ». Pour la bonne raison que leur nombre d'appels ou dossiers crée excèdent la vingtaine et surtout que la plupart font référence à des dysfonctionnements rencontrés ou à des demandes d'amélioration avec les solutions GeoConcept.

② Puis nous avons un client qui se distingue par son nombre de dossiers d'où son éloignement sur l'axe, mais aussi par la diversité des causes. On peut le classer dans la catégorie « Loquaces aux multiples problèmes et diverses lacunes ».

③ Puis nous avons une catégorie pour lesquelles il faudrait envisager à nouveau, une session de formation car tous leurs appels sont liés à un manque de pratique, c'est les « loquaces en détresse ».

④ Nous avons aussi les « perfectionnistes » qui nous remontent des dysfonctionnements ou font sans cesse des demandes d'amélioration.



5 Puis ceux qui appellent de manière moins régulière, qui ont aussi bien des problèmes fonctionnels ou un manque de pratique de l'application, les « intermédiaires ».

Ensuite nous avons tous les autres clients qui passent occasionnellement des appels pour des problèmes aussi bien fonctionnels ou lié à la méconnaissance.

Ce genre d'étude permet de déterminer les clients ayant des besoins en termes de formation.

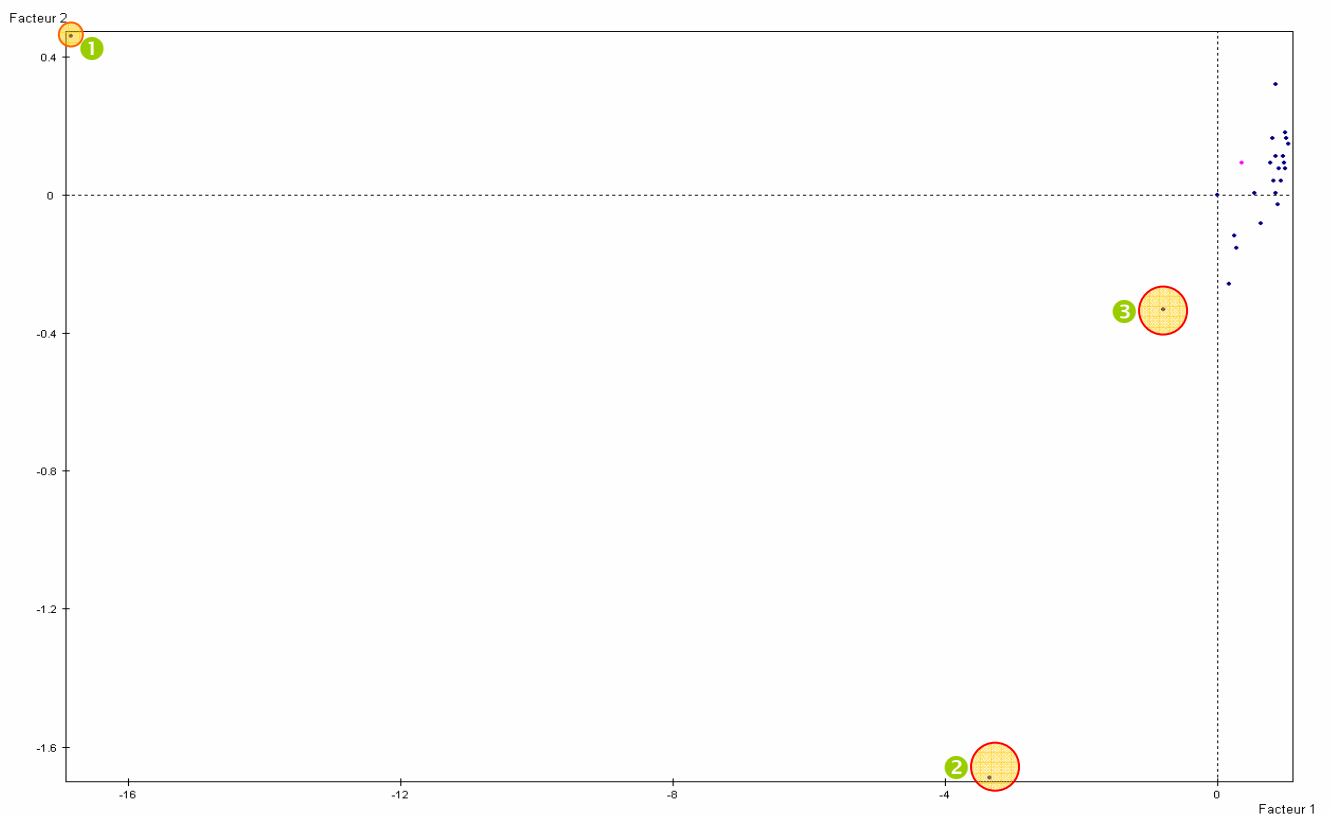


Figure 4 : Positionnement des appels concernant les solutions GeoConcept



① Le « produit leader » *GeoConcept* qui est le produit de la gamme pour lequel le nombre d'appels est le plus élevé.

② Puis « la bonne affaire », c'est à dire *GeoConcept Expert* qui se positionne en deuxième position dans les appels rentrant.

③ Le produit « valeur sûre » qui est *GCES* qui se positionne comme une valeur fiable et émerge par rapport aux autres produits secondaire de la gamme.

Cette matrice de points confirme effectivement la prédominance du produit phare *GeoConcept*. Ensuite mis à part sa version experte, seuls les appels concernant *GCES* sortent du lot. Toutefois on aurait pu ajouter une quatrième catégorie, « les produits émergents », car nous constatons la multiplication des appels concernant des produits comme *Universal Géocoder* ou *GC Pocket*. Cette tendance nous permet d'observer que les préoccupations actuelles de la clientèle sont multiples et variées. La segmentation de la gamme *GeoConcept* permet de répondre aux différents besoins de sa clientèle.



Ce stage m'a permis de pouvoir observer les problématiques d'un concepteur de solutions logicielles en Géomarketing et de sa clientèle. A présent il me reste à peaufiner l'optimisation de la base des contrats de maintenance pour qu'elle puisse dans un premier temps servir au sein du département client et ensuite à l'ensemble de la société notamment aux commerciaux.



