

# Comment l'application mobile Bouge influence les relations interindividuelles des participants au défi Pas Sport Santé? Les coordinations interpersonnelles médiées par un instrument technologique au sein d'un collectif d'utilisateurs

Jeanne Urien

#### ▶ To cite this version:

Jeanne Urien. Comment l'application mobile Bouge influence les relations interindividuelles des participants au défi Pas Sport Santé? Les coordinations interpersonnelles médiées par un instrument technologique au sein d'un collectif d'utilisateurs. Sciences de l'Homme et Société. 2015. dumas-01534907

## HAL Id: dumas-01534907 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01534907

Submitted on 21 Nov 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.







Mémoire à finalité recherche UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE

**MASTER 2 STAPS** 

Mention "Expertise, Performance & Intervention"

UFR Sport et EP 20, Av. le Gorgeu 29 200 Brest Présenté par

### Jeanne Urien

Sous la direction de Mr Gilles Kermarrec

Comment l'application mobile Bouge influence les relations interindividuelles des participants au défi Pas Sport Santé?

Les coordinations interpersonnelles médiées par un instrument technologique au sein d'un collectif d'utilisateurs.

<b>Mémoire soutenu le</b> / / Devant le jury composé de :
jury 1 Titre, Etablissement / Qualité
jury 2 Titre, Etablissement / Qualité
jury 3 Titre, Etablissement / Qualité
j <b>ury 3</b> Titre, Etablissement / Qualité

## Universite de Bretagne Occidentale

## - Mémoire de Master -

Mention: STAPS

Spécialité : Expertise, Performance, Intervention

# Comment l'application mobile *Bouge* influence les relations interindividuelles des participants au défi Pas Sport Santé?

Les coordinations interpersonnelles médiées par un instrument technologique au sein d'un collectif d'utilisateurs

JEANNE URIEN	

Soutenu le «.....» devant la commission d'examen :

Gilles	Kermarrec	Maître de Conférences, CERV, Brest	Rapporteur
Cyril	Bossard	Maître de Conférences, CERV, Brest	Rapporteur

# Comment l'application mobile Bouge influence les relations interindividuelles des participants au défi Pas Sport Santé?

Les coordinations interpersonnelles médiées par un instrument technologique au sein d'un collectif d'utilisateurs.

Mémoire de Master 2 EPI

URIEN JEANNE

#### Mémoire réalisé dans le cadre du Master EPI :

UFR Sport et EP de Brest

20, avenue Le Gorgeu

29 200 Brest (France)

Resp. Master EPI: Bossard Cyril (cyril.bossard@univ-brest.fr)



#### Stage effectué à Nom de la structure d'accueil :

Coaching Sport Santé / C-2-S

260 rue Francis Thomas, ZA du Questel

29200 Brest

docteur.guillodo@gmail.com



#### Mémoire réalisé à l'UBO :

Université de Bretagne Occidentale

3 rue des Archives - CS 93837 - 29 238 Brest cedex 3



# Table des matières

Table des Figures	
Table des Graphes	
Liste des tableaux	
Introduction - Revue de Littérature	1
1.1 - Les coordinations interpersonnelles dans le domaine d physique	
Préoccupations typiques	4
Caractérisation des formes de coordinations interpersonnelles	5
Concurrence et influences	6
1.2 - Les objets technologiques	7
1.3 - Présupposés	8
Méthode	10
2.1 - Contexte et Participants	10
2.2 - Procédure	11
Le Nombre de pas	11
Traces de l'activité interactionnelle	12
Entretiens	13
2.3 - Traitement des données	14
le Nombre de pas	14
Traces de l'activité interactionnelle	14
Entretiens	14
Résultats	16
3.1 - Utilisation de l'application	16

3.2 – Partage cognitif	19
3.3 – Place du défi	20
Profils d'utilisateurs	20
Place du défi au travail	22
Discussion	23
4.1 - Partage Cognitif	23
4.2 - Place du défi au travail	24
4.3 - Aide à la conception d'une application	25
Conclusion	27
Bibliographie	28
Annexes	30
Résumé	10

# **Table des Figures**

Figure 1 – Frise Chronologique du défi « Pas Sport Santé »	. 11
Figure 2 – Extrait du questionnaire présenté aux participants	. 12
Figure 3 – Dates des entretiens lors du défi « Pas Sport Santé »	. 13
Figure 4 – Page « Mon Activité » de l'application Bouge	. 17
Figure 5 – Etat d'esprit des participantes lors du défi « Pas Sport Santé »	. 21

# **Table des Graphes**

Graphe 1 - Ev	olution du	nombre de	pas et	de la	consultation	de l'appli	cation de	Line (	durant
l'étude									18

## Liste des tableaux

Tableau 1 - Extraits entretiens portant sur les contraintes de l'application	19
Tableau 2 - Extrait entretiens portant sur les échanges entres les participantes	19
Tableau 3 - Extraits entretiens pointant le caractère personnel d'éléments         l'application	
Tableau 4 - Extraits entretiens Gwenn discutant des échanges avec des collègues	20
Tableau 5 - Éléments des verbalisations de Line lors des entretiens	21
Tableau 6 - Éléments des verbalisations de Jade lors des entretiens	22
Tableau 7 - Éléments des verbalisations de Gwenn lors des entretiens	22

### Introduction - Revue de Littérature

La sédentarité est devenue l'un des dangers majeurs des sociétés occidentales. Ce mal progresse, notamment en France, car tout est frein à la pratique d'une activité physique quotidienne : l'importance d'internet, de la télévision, le temps passé dans les transports, les contraintes familiales et professionnelles. Selon l'OMS, 60 à 85 % de la population mondiale, dans les pays développés - comme dans ceux en développement, a un mode de vie sédentaire, ce qui en fait l'un des problèmes de santé publique les plus sérieux de notre époque. On estime aussi que deux tiers des enfants n'ont pas une activité physique suffisante, ce qui aura des conséquences graves pour leur santé à venir¹. Accordons-nous à dire qu'un sédentaire est une personne faisant moins de 10000 pas par jour².

L'activité physique s'intégrant naturellement à la vie de tous les jours a de nombreux bienfaits, une activité physique modérée suffisant amplement au maintien d'une bonne santé. Mais pour être en meilleure santé physique sur le court, moyen et long terme, il faut dépasser la barre des 10 000 pas par jour, 5 jours sur 7 (soit 50 000 pas par semaine).

Dans ce contexte, l'entreprise C2S a développé - avec l'aide de médecins du sport et de spécialistes du coaching - l'application mobile « Bouge » pour lutter contre la sédentarité. Cette application est innovante et propose un programme d'objectifs à son utilisateur, au cours de 12 semaines de coaching personnalisé.

Organisé par C2S, le défi inter-entreprises « Pas-Sport Santé» a pour objectif d'aider les entreprises finistériennes à promouvoir le bien-être de leurs salariés, en soutenant l'activité physique quotidienne. Les volontaires de chaque entreprise seront équipés de l'application Coaching Sport Santé, et pourront ainsi tenter d'augmenter le nombre de pas qu'ils effectuent en une semaine.

L'utilisation d'une même application par plusieurs personnes d'une même entreprise peut amener différents comportements : collaboration, échange à propos de son ressenti personnel ou des stratégies que l'on a mises en place, concurrence, motivation extrinsèque, ... Aussi, il nous semble intéressant de s'interroger à la fois sur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Enquête réalisée par BVA et l'IRMES en mai 2013 pour Assureurs Prévention, auprès d'un échantillon représentatif de 1039 personnes de 18 à 65 ans et de 270 personnes de 65 à 75 ans ayant répondu à un questionnaire déclaratif on line et mesuré le nombre de pas effectués sur 7 jours à l'aide d'un podomètre.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Organisation Mondiale de la Santé

l'impact de la dimension collective de ce défi sur l'usage de l'application, ainsi que sur l'impact d'une même application sur le comportement ou l'activité d'un collectif.

Ce questionnement rejoint les investigations menées au sein de la *Team Cognition*, courant de recherche visant à comprendre comment se coordonnent les personnes entre elles, en considérant les coordinations comme un processus à la fois social et cognitif. Plus précisément, le *Computer Supported Cooperative Work* (travail coopératif assisté par ordinateur) vise l'étude de la conception, de la construction et de l'utilisation de systèmes coopératifs permettant à plusieurs utilisateurs de travailler ensemble via un outil technologique. Ces deux courants de recherche sont utilisés au sein du CREAD, laboratoire inscrit dans l'axe DIA, étudiant les relations entre les dispositifs, les instruments et l'activité, respectivement dans notre étude : le défi, l'application mobile et la régulation de l'activité physique (plus particulièrement, dans sa dimension collective).

C'est à l'aide de ce modèle du *CSCW* que nous avons étudié les coordinations interpersonnelles médiées par l'application mobile « Bouge » au sein d'un collectif d'utilisateurs. Il s'agissait alors d'observer et de comprendre comment s'organise et évolue une coordination interpersonnelle, et plus précisément chercher à caractériser la dynamique de ces coordinations à long terme.

# 1.1 - Les coordinations interpersonnelles dans le domaine de l'activité physique

Notre étude s'inscrit dans le contexte de la *Team Cognition*, courant de recherche se développant depuis plusieurs années et s'attachant au fonctionnement des équipes de travail ou sportives. Elle vise à comprendre pourquoi une équipe experte est différente d'une équipe d'experts, et pourquoi la performance d'un collectif diffère de la somme des performances individuelles le constituant. Plusieurs théories se sont développées au sein de ce courant afin de mieux saisir de quelle façon les individus parvenaient à se coordonner et à se comprendre au sein d'une équipe. Salembier et Zouinar (2004, 2006) développent le concept de contexte partagé, informations disponibles dans l'environnement que les individus parviennent à utiliser lors d'une action, et permettant à toute autre personne détenant les mêmes outils de se « connecter » à eux. Le contexte partagés est alors défini comme « l'ensemble des informations ou événements contextuels mutuellement manifestes pour un ensemble d'acteurs à un instant et une situation donnée, compte tenu de leurs capacités perceptuelles et cognitives des tâches qu'ils doivent réaliser et de leur activité en cours ».

Poizat, Sève, Serres, et Saury (2008) montrent que la coopération ne dépend pas uniquement des informations partagées, mais également de la compétence de chaque interactant à reconnaître et comprendre leurs conduites réciproques et les ressources informatives dont ils disposent. Ils définissent trois formes de partage de l'information. Dans un contexte partagé symétrique, les informations mutuellement manifestes pour les acteurs se réfèrent à un élément de la situation ou à l'action des deux protagonistes. Lors d'un contexte partagé asymétrique, les informations mutuellement manifestes font référence essentiellement à l'action d'un des protagonistes. Poizat *et al.* mettent également en évidence une forme de non partage de l'information.

Toujours selon Poizat *et al*, différents processus régulent le partage d'informations contextuelles. On peut distinguer :

- l'enquête, qui consiste en une recherche des éléments pertinents concernant le jeu des autres joueurs;
- la surveillance, qui consiste à suivre l'évolution du jeu des autres joueurs;
- la mise en visibilité, qui vise à rendre accessible aux autres joueurs des éléments concernant le jeu;
- la focalisation, visant à se centraliser sur son propre jeu et à évacuer les problématiques relatives aux autres joueurs;

- le masquage, qui vise à rendre inaccessible aux autres joueurs des éléments de son propre jeu.

Complémentairement, le processus interprétatif joue un rôle primordial dans la construction de l'intelligibilité mutuelle. En effet, une bonne ou une mauvaise interprétation de l'information contextuelle, ainsi que la rapidité à l'interpréter, influencera le rapport de force dans une interaction concurrentielle ou collaborative.

Ainsi au sein de notre étude, nous pensons pouvoir observer des activités de partage auprès de nos participants. Le cas échéant, il serait intéressant de parvenir à qualifier ce partage d'information, afin de déterminer quel processus mobilisent les interactants.

#### Préoccupations typiques

L'étude de Bourbousson, Poizat, Saury, et Sève (2011) a été menée en référence au cadre théorique et méthodologique du cours d'action (Theureau, 2006) qui permet « d'appréhender dans le même mouvement les activités individuelles et l'activité collective, et d'accéder à la dynamique des significations construites par les acteurs en situation ». Le but de l'étude était alors de décrire la manière dont s'articulaient les préoccupations (intérêts et intentions) de cinq joueurs d'une équipe de basketball. Les chercheurs souhaitaient analyser la construction de l'activité collective, en caractérisant la nature des préoccupations individuelles des joueurs, et les formes d'agencement de ces dernière au sein d'une équipe de basketball au cours du temps.

Leurs résultats ont mis en évidence deux dynamiques d'apparition des moments de convergence des préoccupations, en relation avec la nature de ce qui est partagé par les joueurs. On note également qu'il semblerait qu'une coordination des activités individuelles des joueurs se fonderait sur une convergence des préoccupations typiques, et s'accompagnerait d'une certaine efficacité dans le jeu; cette efficacité découlant d'une compréhension partagée des membres de l'équipe et d'une forme de conscience collective. L'étude pointe malgré tout le caractère local, fluctuant et divers des formes de partage au sein d'une équipe, malgré la poursuite d'un but commun.

Gesbert et Durny (2012) se sont eux aussi intéressé aux préoccupations typiques de joueurs au sein d'un collectif de jeu. Leur étude a évalué la répartition des indices partagés par deux joueurs de football. Elle met alors en avant que la plus grande partie du partage des joueurs se fait sur des indices contextuels (67%). Le travail collectif est ici défini comme la gestion des activités individuelles, avec chacune leur intérêt propre, mais ayant un objectif final commun (le gain du match). Ainsi, la réussite du travail en collaboration n'est possible que s'il existe une convergence des préoccupations typiques des individus.

Dans le cadre de notre étude, nous pourrions nous demander si, dans le cadre d'un collectif de travail, des préoccupations communes pourraient émerger du contexte à partager (application et défi), alors que l'engagement des participants est suscité par une demande extérieure. En effet, en acceptant de réaliser le défi, les participants répondent à une sollicitation de leur employeur, au moins autant qu'ils suivent leur propre préoccupation (santé, condition physique, ...).

#### Caractérisation des formes de coordinations interpersonnelles

Une autre étude, conduite par Bourbousson *et al.* (2008), caractérise les formes de coordinations interpersonnelles au sein d'une équipe de Basket-ball. Ils mettent alors en avant deux modes de coordination dyadique. Une coordination dyadique mutuelle, correspondant à une interaction entre deux partenaires lors de laquelle chacun d'eux prenait en compte l'autre pour agir. Une coordination dyadique unidirectionnelle correspond, elle, à une interaction entre deux partenaires au cours de laquelle un joueur prend en compte l'autre pour agir sans que la réciproque soit vraie. Les chercheurs observent également un troisième type de coordination, qu'ils qualifient d'indirecte, où il n'existe pas de coordination dyadique directe, mais où les deux protagonistes agissent tout de même de façon coordonnée, en prenant tous deux en compte l'activité d'un troisième joueur. Ces différentes formes de coordination dyadique ont été observées dans d'autres études, notamment celle de Gesbert *et al.* (2012).

En 2015, Jourand, Adé, Sève, et Thouvarecq (2015) ont mené une étude en course d'orientation afin d'observer le lien entre les propriétés physique et fonctionnelle d'un objet et la dynamique des interactions entre les binômes utilisant cet objet. Ils sont parvenus à mettre en évidence trois types d'interaction. Un premier type dit de « coconstruction », la dyade est alors en accord sur les modalités à mettre en oeuvre pour l'atteinte de leur objectif. Un second type dit de « confrontation », les deux protagonistes sont ici en désaccord sur la façon de faire, et l'un des deux va progressivement imposer son choix à l'autre. Enfin, le dernier type d'interaction est qualifié de « délégation ». Les deux membres de la dyade s'accordent sur leurs intentions, mais un seul décide des modalités de réalisation sans que l'autre n'ai été consulté. Cependant, le second acteur est en accord avec la décision même s'il n'a pas prit part à son élaboration. Dans ce type d'interaction, on peut souvent observer une forme de répartition des tâches à réaliser pour atteindre l'objectif.

Jourand *et al.* (2015) ont de plus chercher à caractériser les évolutions typiques de ces interactions. Il en ressort quatre évolutions typiques : le passage d'une interaction en co-construction en une interaction de délégation, le passage de co-construction en confrontation, le passage de confrontation en délégation, et enfin le passage de délégation en co-construction. Ces évolutions amènent également à des modifications du mode d'utilisation de l'outil, en passant de mode partagé, à univoque ou détaché.

Ces études sont parvenues à construire une caractérisation des formes de coordinations interpersonnelles. Au sein de notre propre étude, la détermination du mode de coordination, le type d'interaction et en particulier, l'évolution de ces interactions constituent un objectif important. En effet, nos participants étant coéquipiers dans le cadre du défi, nous pouvons penser que des interactions de coopération et d'entraide se mettront en place.

#### Concurrence et influences

La *Team Cognition* permet également de rendre compte du caractère dynamique et situé de l'activité, et de reconstruire l'évolution des interprétations et des affects (émotions, réactions, réflexes, ...) des individus au cours d'une action. Dans un contexte concurrentiel, l'individu cherche à donner du sens aux interactions entre lui et ses partenaire ou adversaire. L'étude de Poizat, Sève, et Rossard (2006) a ainsi mis en évidence différentes activités d'influences d'un joueur envers un autre lors d'une compétition. En effet, les chercheurs sont ici parvenu à montrer que lors d'un match de tennis de table, les joueurs cherchaient à la fois à dissimuler leur propre activité (faiblesses, émotions), à manipuler et influencer les perceptions de leur adversaire sur le jeu, et à identifier les actions pouvant gêner leur adversaire.

Dans ce contexte, Parlebas (90) développe le terme de « contre-communication » ou de « méta-communication », lorsque les joueurs ont des buts antagonistes. Les individus délivrent alors de fausses informations à leur interlocuteur, cachent des informations sur leur état d'esprit, leur perception du rapport de force, ... « Si chacun des pongistes essaie de se construire un modèle de l'interaction compétitive en cours pour augmenter l'efficacité de ses actions, il essaie dans le même temps d'augmenter la difficulté de cette construction pour l'adversaire. » (Poizat *et al.* 2006).

Poizat *et al.* mettent alors en évidence deux éléments du contexte partagé : le degré de pertinence de l'information (valide, partielle, erronée), et le degré de partage de cette même information. Les joueurs agissent de manière à influencer l'interprétation des faits de l'adversaire, en amenant celui-ci à intégrer des fait erronés dans le contexte partagé et ainsi à porter des jugements incorrects.

Dans le cadre de notre étude, les individus font face à un double statut. Ils sont à la fois concurrent du défi « pas sport santé », et coéquipier des membres de leur propre entreprise. Toutefois, l'application étant un outil individuel, visant à améliorer notre santé, nous pouvons nous demander si les participants se plaçant dans un état d'esprit concurrentiel mettront en place des stratégies de dissimulation et de compréhension des stratégies adverses.

Comme évoqué précédemment, le *Computer Supported Cooperative Work* (travail coopératif assisté par ordinateur) cherche à étudier la conception, la construction et l'utilisation de systèmes coopératifs permettant à plusieurs utilisateurs de travailler ensemble via un outil technologique. Pour Poizat, Haradji, et Seifert (2011) chaque objet doit répondre à 3 critères de conception : utilité, utilisabilité et appropriabilité. L'utilité d'un outil se rapporte au fait que le dispositif doit être en lien avec les besoins des utilisateurs et augmenter leur répertoire d'action et de perception. L'utilisabilité renvoie au respect des logiques d'action et de raisonnement des utilisateurs et ceci dans différentes situations d'utilisation. Enfin, l'appropriabilité est le fait de pouvoir devenir « transparent » dans toutes ses dimensions (il ne nécessite pas d'adaptation et n'engendre pas de gène).

Lorsqu'on conçoit un objet, on le fait toujours dans un but particulier. On cherche à lui donner une ou plusieurs fonctions déterminées à l'avance. Il répond à différents critères pour atteindre l'objectif que l'on lui fixe. Or, pour Leplat (1997), tout outil est destiné à être débordé par l'activité. En effet, il distingue la tâche de l'activité, car il existerait toujours plus de choses dans l'activité réelle que dans la tâche. Un objet ayant pour but de coacher un individu, de lui délivrer des informations sur sa propre activité pourrait donc induire des communications en dépassant son objectif premier. En 2014, Couthon, Martineau, et Salembier se sont intéressés à la conception d'outils de gestion et à l'analyse d'activité coopérative. Ils ont mis en avant que lorsque l'on conçoit un outil, il est nécessaire de toujours penser à son utilisation (praticité, appropriation de l'utilisateur, sensation de surveillance, ...). Or, bien souvent, l'outil est créé à partir d'indicateurs de gestion (quoi faire) et manque d'indicateurs concernant l'activité réelle, d'indicateurs sociaux.

Jourand *et al.* (2015) ont montré dans leur étude en course d'orientation, que si un même objet était utilisé par plusieurs personnes, il devenait un médiateur collectif, dans le sens où il induit certains comportements (négociation, rituel, accord, ...). Norman (1993) a démontré que les propriétés physiques des objets facilitaient l'accès à l'information et allégeaient ainsi la charge cognitive dans l'action. Il explique que le design de l'objet joue un rôle essentiel dans son utilisation. En effet, un bon design permet à l'objet d'être visible par ses propriétés physiques (forme, couleur, texture), et rend visible les utilisations possibles et souhaitées de cet objet. à l'inverse, un mauvais design génère des difficultés de manipulation ou d'utilisation.

Il a de plus été montré dans plusieurs études, notamment celle de Thorsteinsen, Vittersø, et Svendsen (2014), que l'un des principaux problèmes des interventions en activité physique, via un programme supporté par internet et un artefact technologique, est que les effets de cette intervention se dissipent après quelques semaines de programme. Cette dispersion peut s'expliquer par une diminution de la motivation : la stimulation de la découverte présente en début d'intervention s'estompe, et les sujets

montrent alors une tendance à produire des résultats moins stables, accompagnés d'une diminution de l'activité ou son arrêt total. Le but des chercheurs était ici de motiver les utilisateurs du programme intégrant l'activité physique à leur routine quotidienne. Ils nous expliquent alors que le design, l'ergonomie, le soutien, la facilité d'utilisation de l'outil, *etc.*, sont autant d'éléments nécessaires à la bonne utilisation de ces systèmes d'interventions. Ces éléments permettent d'apporter une dimension de jeu, de défi à l'intervention, et rendent les interventions plus amusantes, ce qui permet de maintenir la motivation chez l'utilisateur.

Thorsteinsen *et al.* ont également mis en avant dans leur étude un point important : aujourd'hui, chaque individu ou presque possède un téléphone mobile. Il l'apporte partout avec lui et le conserve souvent à portée de main. Le téléphone devient donc un bon outil pour fournir des informations sur leur activité. Ces informations sont alors délivrées en temps réel à l'utilisateur, partout, et peuvent survenir à des moments clés, ce qui amène à une meilleure adhésion à l'intervention.

Les chercheurs ont conçu un outil afin d'aider ses utilisateurs à planifier et surveiller leur activité physique afin de devenir plus actif. Ils ont grâce à cela réussi à montrer qu'une intervention alliant un programme adapté à chacun, les SMS et une composante ludique (sous forme de concours ou de collaboration en équipe) était utile pour augmenter l'activité physique. Le groupe test a augmenté son activité beaucoup plus que le groupe témoin sur une même période, et cette augmentation s'est maintenue sur plusieurs semaines. Cependant, ces effets ont eu tendance à diminuer au fil du temps. Les participants interrogés ont toutefois affirmé que la compétition individuelle (concours) et la concurrence sociale (par équipe) étaient très motivants et les avaient aider à augmenter leur activité physique.

Dans le cadre de notre étude, nous pouvons penser que si l'application mobile bouge à effectivement respecter les différents critères de conception de tout objet technologique, il deviendra un médiateur collectif (comme défini par Jourand (2015). Dans ce cas, elle constituera une source de communications et d'interactions entre les membres du défi « pas sport santé ».

#### 1.3 - Présupposés

De nombreuses études scientifiques se sont intéressées aux coordinations interpersonnelles en activité collective, au sein de la *Team Cognition*. Or, à notre connaissance, peu d'entre-elles pour le moment ont cherché à observer ses coordinations sur des temporalités longues. Il est difficile de savoir où nait une dynamique d'équipe, comment elle se met en place et comment elle évolue dans le temps.

Notre étude vise d'abord à observer et à comprendre comment s'organise et évolue une coordination interpersonnelle par le biais d'un outil technologique. Plus précisément, il s'agit de caractériser la dynamique de ces coordinations à long terme (6 semaines), comme ont pu le faire Jourand *et al.* (2015) et Bourbousson *et al.* (2011) dans leur propre domaine d'étude. Nous nous proposons donc d'observer des participants du défi « pas sport santé » ainsi que les interactions engendrées ou non par l'application *Bouge.* Pour cela, nous nous interrogeons sur l'impact de la dimension collective de ce défi sur l'usage de l'application, ainsi que sur l'impact d'une même application sur le comportement ou l'activité d'un collectif.

A partir des conclusions et des informations que nous avons pu tirer de la littérature, nous formulons le postulat que l'utilisation d'un même outil technologique amènerait à des communications entre un collectif d'utilisateurs participant à un défi commun. Comment la dynamique d'une activité collective peut elle affecter la façon dont les individus modifient leur activité individuelle (ici, une activité physique) ?

Nos objectifs sont ici non seulement de décrire l'évolution de la dynamique interpersonnelles entre les membres du défi « pas sport santé », mais aussi d'apporter en retour une aide à la conception d'une application plus efficace, en prenant en considération la dimension sociale-cognitive de tout comportement.

Dans la section suivante, nous présenterons la méthodologie que nous avons adopté pour répondre à ces objectifs. Elle sera suivie de deux autres sections : une présentation des résultats, ainsi que la discussion qui nous permettra de revenir sur les différentes étapes de notre travail.

### Méthode

#### 2.1 - Contexte et Participants

Le but du défi contre la sédentarité organisé par le C2S était d'inciter les salariés participants à augmenter leur activité physique quotidienne, dans la perspective d'améliorer leur bien-être et leur santé. Les salariés volontaires des entreprises participantes ont été équipés de l'application mobile « *Bouge* », permettant de comptabiliser le nombre de pas qu'ils effectuaient au cours d'une journée et leur proposant un programme adapté et individualisé.

Complémentairement à cet usage individuel de l'application, dans le cadre du défi, chaque semaine, la somme totale des pas réalisés par l'ensemble des salariés équipés était calculée. Ce nombre de pas total était accessible sur un site internet, disposant d'un back office dédié, de comptes utilisateurs, de données statistiques globales et anonymées.

Le défi durait 12 semaines, du 16 mars au 8 juin. L'entreprise ayant réalisé la meilleure progression (pourcentage d'amélioration du nombre de pas) entre la 1<sup>ère</sup> et la 12<sup>ème</sup> semaine à été déclarée lauréate du « défi contre la sédentarité ».

Trois utilisatrices appartenant à la même entreprise et participant au défi, ont été volontaires pour participer à cette étude. Ces salariées travaillent sous le même directeur, disposent des espaces communs de travail, travaillent ensemble depuis plusieurs mois, et partagent des moments de pause. Elles ont été désignées par un pseudonyme afin de préserver une certaine confidentialité.

- Jade: 44 ans, chef de projets Arts plastiques

- Gwenn : 33 ans, chargée du patrimoine

- Line: 34 ans, chargée de la gestion des salles

L'étude s'est déroulée du 6 avril au 15 mai 2015, soit des semaines n°4 à 9 du défi. Ainsi, notre étude à été conduite en plein cœur du défi : elle a débuté 3 semaines après le lancement du défi, et s'est terminée 3 semaines avant la fin de celui ci.

Défi - Pas Sport Santé Sз S<sub>1</sub> S<sub>2</sub> S4 S<sub>5</sub> S<sub>6</sub> S7 S<sub>8</sub> S<sub>10</sub> S9 S11 S12 16 Mars 23 Mars 30 Mars 6 Avril 13 Avril 20 Avril 27 Avril 4 Mai 11 Mai 18 Mai 25 Mai 1er Juin Semaine de calibration Semaine bilan (mi-parcours) début du défi

Figure 1 - Frise chronologique du défi « Pas Sport Santé »

Etude - 6 semaines

Cette temporalité offrait de nombreux avantages : les participantes s'étaient habituées à l'application et n'avaient donc plus de soucis d'utilisation dus à la découverte de l'outil. Elles avaient pu mettre en place des routines ou établir des communications avec d'autres personnes.

#### 2.2 - Procédure

Trois types de données ont été recueillis pour cette étude : le nombre de pas, les traces de l'activité interactionnelle et plus particulièrement des communications verbales, ainsi que les verbatim d'entretiens.

#### Nombre de pas

Tout au long de notre étude, l'application mobile *Bouge* nous a permis d'avoir accès à des données quantitatives objectives, en nous informant sur le nombre de pas réalisés par nos sujets. Ces données nous ont permis à la fois d'observer l'évolution de nos participantes au cours du défi, et d'observer les éventuels événements atypiques (bug, journée record, progression, régression, etc.).

Chaque participante ayant donné son accord écrit (via un formulaire d'information et de consentement disponible en annexe 1), ces données nous ont été fournies par le concepteur de l'application. En plus du nombre de pas par semaine, nous avons eu accès aux différents objectifs proposés et aux objectifs choisis pour la semaine, à la différence de pas entre la semaine 1 et la semaine N, ainsi qu'au total des pas effectués au cours du défi (ou ici, de l'étude).

#### Traces de l'activité interactionnelle

Lors de cette étude, il était nécessaire de recueillir de manière quotidienne des traces de l'activité de nos sujets. Cette activité ne se traduisait évidemment pas qu'en un nombre de pas, mais également par des interactions entre participants, autour de l'application et du défi. Un recueil de données relatives à des interactions effectives était difficile à obtenir. Aussi, nous avons choisi d'effectuer un recueil des interactions déclarées, relatives à l'application et au défi.

Pour ce faire, nous avons élaboré un questionnaire (annexe 2), disponible sur une plateforme internet, composé d'une quinzaine d'items et ne nécessitant pas de longues réponses. Ce questionnaire à été présenté avant le début de l'étude à deux utilisateurs de l'application afin de l'ajuster : certaines questions se révélant trop ambigües, elles ont été modifiées à deux reprises.

Figure 2 – Extrait du Questionnaire présenté aux participantes

Vous avez parlé de l'application avec d'autres personnes de votre espace de travail
○ jamais
○ 1 fois
2 à 3 fois
○ 4 ou 5 fois
- + de 6 fois
De quoi avez vous parlé ? (plusieurs réponses possibles)
des informations santé du jour
de votre objectif
des solutions proposées
<ul> <li>des solutions que vous avez trouvées par vous même</li> </ul>
le nombre de pas
de son design
Autre:

Nos sujets devaient renseigner ce questionnaire les lundis, jour où ils recevaient leurs nouveaux objectifs, les mercredis, où ils pouvaient voir les résultats de l'entreprise, et les vendredis. Ce format nous permettait de limiter l'oubli d'évènements saillants, tout en n'étant pas trop lourd pour les sujets, et nous permettait d'obtenir une trace régulière de l'évolution de ces interactions déclarées. Il nous a ainsi été possible d'observer et de décrire l'activité interactionnelle lors de notre étude.

#### Entretiens

Afin de mieux comprendre les évolutions observées du nombre quotidien de pas et du questionnaire, nous avons choisi de réaliser des entretiens avec chaque participante. Ces entretiens étaient de type « rappel stimulé », dans le sens où l'interviewer pouvait s'appuyer à la fois sur le nombre de pas du sujet, ainsi que sur ses réponses au questionnaire. Ce type d'entretien a de nombreux avantages. Il permet une préparation en amont (protocole d'entretien), et incite le sujet à restituer une part de son expérience vécue, en évitant ou en limitant la reconstruction de son expérience. De plus, cette méthode nécessite peu de matériel et est assez simple à mettre en place. Toutefois, il est nécessaire de faire attention à ne pas souffler de réponse au sujet, et de lui faire comprendre qu'il n'existe pas de mauvaise réponse.

Chaque sujet a participé à deux entretiens individuels. Ces entretiens n'ont pas été faits de manière systématique lors des six semaines de recherche, mais ont été conduits en fonction des évolutions observées dans le nombre quotidien de pas, des réponses au questionnaire, ainsi que des disponibilités des participantes.

Figure 3 – Dates des entretiens lors du défi « Pas Sport Santé »

				Déf	fi - Pas S	port Sa	nté				
S1 16 Mars	S2 23 Mars	S3 30 Mars	S4 6 Avril	S5 13 Avril	S6 20 Avril	S7 27 Avril	S8 4 Mai	S9 11 Mai	S10 18 Mai	S11 25 Mai	S12 1er Juin
					uril den			mai rien		mai ien	
				17avril 1er entretien	2024til Terentenen Gwenn Line			27 mail Line		29 mai 2nd Gwenn	
				16. 20	GMC			200			

Chaque entretien nécessitait une caméra. Elle était placée avant le début de l'entretien et restait fixe tout au long de celui-ci afin d'enregistrer l'entretien du début à la fin. Un protocole d'entretien a été préparé à partir d'études antérieures (Turcotte, C., Cloutier, É. (2014); Rix-Lièvre, G. (2012); Andreani, J.C., Conchon, F. (2005)). Des entretiens pilotes ont été faits auprès de deux utilisateurs de l'application afin d'ajuster le protocole et former l'intervieweuse. Le guide d'entretien réajusté est disponible en annexe 3.

À la suite de ces entretiens pilotes et des réajustements, des entretiens individuels d'environ trente minutes ont été menés auprès de chaque participante, dans leur bureau ou un local de leur entreprise, en dehors des heures de travail et dans un

climat calme. Conformément aux règles d'éthique de recherche, les participants ont été informés qu'ils avaient tout au long de la séance le droit de refuser de répondre ou d'interrompre la séance. L'intervieweuse précisait également lors de l'entretien que l'objectif n'était pas de les évaluer, mais bien de leur permettre de restituer le plus spontanément possible leur expérience du défi et de leur usage de l'application.

Dans un premier temps, l'intervieweuse demandait à la participante interviewé d'activer l'application, afin d'observer ensemble le bilan de la semaine précédente ou en cours. Cela devait lui permettre de se remémorer son activité : ses temps « fort » d'activité, ses périodes de creux, ou des événements particuliers se traduisant par une modification de son nombre de pas. Une question lors de l'entretien pouvait alors être « à quoi pensez-vous en activant l'application ? » ou encore, « Montrez moi quelles informations vous regardez en premier. »

Dans un second temps, l'intervieweuse demandait au participant de lui présenter des informations saillantes, importantes de son point de vue et fournies dans la semaine par l'application. Elle amenait ainsi le sujet à parler de la façon dont il modifiait ou non son comportement afin d'améliorer ses performances et d'atteindre ses objectifs. Le protocole amenait le sujet à évoquer ses interactions avec d'autres sujets si celui-ci en avait, et ce qui pouvait influencer son comportement.

#### 2.3 - Traitement des données

#### Nombre de pas

Le recueil du nombre de pas n'a pas posé de difficulté particulière. En revanche, ces données brutes ont dû être traitée via une analyse statistique et une mise en forme graphique afin de pouvoir observer de façon plus lisible les évolutions. Cette analyse s'est faite grâce un logiciel de traitement de données de type Excel.

#### Traces de l'activité interactionnelle

Le traitement des réponses au questionnaire s'est fait lui aussi à l'aide d'un logiciel de type Excel. Cependant, le recueil n'a pas été complet, l'une des participantes ayant cessé de renseigner le questionnaire au bout de 4 semaines.

#### Entretiens

L'analyse de ces entretiens a été réalisée par une analyse de contenu, thématique, puis empirique. Suite aux entretiens, l'inventaire des informations recueillies est fait via une retranscription écrite (annexe 4). Ce texte – appelé verbatim – représente les

données brutes de l'enquête. Lorsque l'on crée ce verbatim, on note mot à mot tout ce que dit l'interviewé, sans en changer le texte, sans l'interpréter et sans abréviation.

Différentes étapes ont été mises en place pour extraire des entretiens réalisés des données fiables et valides :

- l'identification des unités élémentaires d'analyse de chaque participant et de leurs composantes sous-jacentes permet d'établir la façon de coder les catégories d'analyse.
- le codage explore ligne par ligne, étape par étape, les verbatim. Nous décrivons, classons et transformons les données qualitatives brutes en fonction des unités élémentaires. Nous catégorisons les informations recueillies.
- l'analyse thématique : les catégories utilisées se référaient alors aux éléments concernant la consultation de l'application, les communications autour de l'application, les éléments perturbateurs de l'utilisation de l'application, la perception du défi/de la situation de compétition, la perception de l'application.
- l'analyse empirique permet de constituer des sous catégories en regroupant des unités élémentaires dont les significations sont proches.
- l'identification des correspondances permet de préciser durant toute la période étudiée les similitudes et les liens entre chaque individu.

Les résultats sont ensuite regroupés sous forme de tableaux afin de faciliter la lecture et de visualiser rapidement les similitudes et différences, en utilisant un codage couleur.

#### Résultats

Au vu de notre recueil de données, nous avons fait le choix de nous intéresser uniquement aux résultats des quatre premières semaines de l'étude. Initialement, chaque participante devait fournir 18 réponses au questionnaire (3 questionnaires pendant 6 semaines). Or, le nombre de questionnaires remplis par les participantes est très disparate. Line l'a renseigné 15 fois, Jade 12 fois, et Amélie 5 fois. Cette dernière a décroché de l'étude les deux dernières semaines en oubliant de répondre au questionnaire. De plus, un dysfonctionnement de l'application de Jade a occasionné la mise à zéro de son nombre de pas journalier pendant les deux dernières semaines de l'étude. Les bilans des semaines 5 et 6 pour son nombre de pas sont donc nuls. Afin de pouvoir discuter de résultats objectifs, nous avons donc estimé plus judicieux d'éliminer les deux dernières semaines de l'étude, et de nous concentrer sur les 4 premières.

Les résultats sont présentés en trois parties qui analysent successivement (1) l'utilisation de l'application (dans un soucis d'amélioration de celle-ci), (2) le partage cognitif et les communications, et (3) la place du défi chez nos trois participantes.

#### 3.1 - Utilisation de l'application

Nous mettons ici en avant les résultats relatifs à l'utilisation de l'application : les outils pris en compte ou délaissés, les préoccupations ou encore les éléments techniques mis en avant pas les participantes.

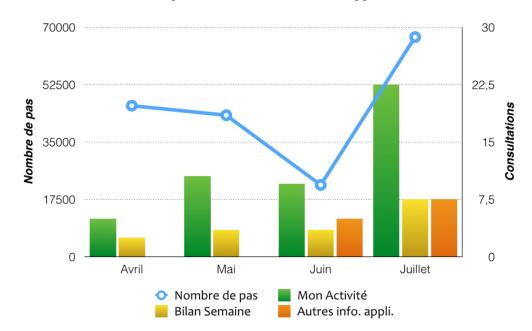
Les entretiens ainsi que les questionnaires montrent que l'outil le plus consulté chez les participantes est « mon activité ». Cette page délivrait des informations à la fois sur l'évolution de l'objectif (pourcentage atteint de l'objectif de la semaine), le nombre de pas journaliers ainsi que le nombre de pas effectués chaque jour de la semaine.



Figure 4 – Page « Mon activité » de l'application Bouge

Cette page est la plus consultée chez nos trois participantes, au détriment des autres pages disponibles sur l'application. En effet, la page « mes stratégies » n'est que très rarement consultée par nos utilisatrices, du fait qu'elles la renseignent au début du défi, et n'ont plus la nécessité d'y revenir par la suite. La page « le saviez vous » n'est pas non plus très visitée. De plus, les informations disponibles sur cette page sont régulièrement délivrées via les notifications journalières. Deux de nos participantes considèrent ces informations inutiles, parfois même culpabilisatrices, alors que la dernière les trouve intéressante et semble être motivée par ces informations. Le bilan de la semaine semble remporter un plus grand succès auprès de nos utilisatrices, du fait qu'elle permet d'observer leur évolution au cours des semaines précédentes.

Pour exemple, dans le cas de Line (graphe 1), nous pouvons constater que bien que « mon activité » est la page la plus consultée, le bilan de semaine ainsi que les autres pages de l'application sont de plus en plus visitées au cours des 4 semaines de notre étude.



Graphe 1 - Evolution du nombre de pas et de la consultation de l'application de Line durant l'étude

Les résultats des deux autres participantes en terme de consultation de l'application et d'évolution du nombre de pas sont disponibles en annexes 5 et 6.

Nos résultats mettent en avant des préoccupations communes chez nos participantes. En effet, si chacune d'entre elles a la volonté d'améliorer son nombre quotidien de pas, elles mettent en avant de nombreuses contraintes à l'application, biaisant l'évaluation de leur activité. Au cours de notre étude, chaque participante a fait face à au moins un « bug » de son application : mise à zéro du nombre de pas, pas de renouvellement de l'objectif, bilan incomplet, ... Ceci n'entretenant pas la motivation, et pouvant même aller jusqu'à frustrer les utilisatrices (voir Tableau 1).

D'autres éléments de l'application posent également problème. Tout d'abord, elle entraine une diminution importante et rapide de la batterie du téléphone. Lors des entretiens, toutes les participantes ont mis en avant ce problème, en indiquant que lorsque l'appareil était en charge, il ne pouvait évidemment pas évaluer le nombre de pas. Un second problème, plutôt d'aspect ergonomique, est qu'il est nécessaire d'avoir constamment le téléphone sur soi. C'est une habitude que peu de personnes ont, et qui nécessite une habituation. Les trois participantes ont admis avoir de sérieuses difficultés à conserver leur téléphone sur elles pour plusieurs raisons :

- l'habillement : certains vêtements ne comportant pas de poche
- le confort : il est plus facile d'avoir accès à son téléphone lorsqu'il n'est pas dans une poche, mais il ne faut pas oublier de le reprendre lorsqu'on se lève
- la relation application/travail.

Ce dernier point soulève un problème important méritant d'être plus détaillé. Il sera présenté en partie 3.3.

Т	ableau 1 - Extraits entretiens portant sur les contraintes de l'application
	« une application qui bug, moi normalement, je la lâche. »
Line	« je portais une jupe. J'avais pas de poche. Et comme je voulais pas me balader le portable à la main tout du long je l'ai pas pris. »
	« ça ne me sert plus à rien l'appli »
Jade	« pour moi c'est vraiment un effort d'avoir cette appli là. Je me force à avoir le téléphone sur moi »
Gwenn	« Il est souvent en charge. Des fois, il était à 100% le soir avant que j'aille me coucher, et le lendemain matin il était déjà plus qu'à 70! du coup j'ai dû le
dweiiii	remettre à charger pendant la journée »

#### 3.2 – Partage cognitif

Nous présentons ici les éléments relatifs aux communications et aux partages entre nos participantes. Au regard de nos résultats (entretiens et questionnaires), nous avons constaté que les communications autour de l'application étaient très limitées. Les rares échanges que les participantes ont pu avoir portant sur des événements atypiques, tel qu'une journée record en terme de pas, ou des problèmes survenus avec l'application (Tableau 2). Lors des entretiens, les participantes ont décrit ces échanges comme ponctuel.

Tableau	2 – Extraits entretiens portant sur les échanges entres les participantes.
Line	« Quand on à eu des gros événements on en a discuté. L'appli est là, mais voilà quoi. C'est histoire d'avoir une idée mais c'est pas le centre des conversations. On pourrait, du fait de la compétition, du défi, se dire « on est à fond » Mais non. »
Gwenn	« Quand on s'est vu, on est resté discuter du gros bug qu'elle avait en fait. »  « Line m'a fait « j'ai dépassé vachement mon objectif de la semaine! » ou Jade qui m'a dit « j'suis venue à pied, j'ai tout pété mon score! » »

Cette limitation dans les échanges semble s'expliquer par les relations entretenues par nos sujets. En effet, si elles travaillent dans le même service et ont une certaine proximité professionnelle, elles n'estiment pas être dans une relation personnelle. Elles peuvent alors avoir des réticences à discuter d'éléments appartenant à ce qu'elles considèrent comme privés ou personnels tel que leur nombre de pas, l'atteinte de leur objectif ou leurs stratégies, comme l'indique le tableau 3.

<b>Tableau 3</b> – Extraits entretiens pointant le caractère personnel d'éléments relatifs à l'application.		
Jade	« je parle pas de mes stratégies C'est ma santé, c'est personnel. J'vais pas en parler avec les autres par ce que c'est personnel. »	
Gwenn	« on n'est pas non plus dans des relations très personnelles toutes les trois, {} on n'est pas dans cette relation là. On n'ira pas se poser de questions qu'on considérerait comme intime ».	

Même si les communications autour de l'application sont rares entre nos participantes, nos résultats montrent que certains échanges ont pu se faire entre l'une des participantes de notre étude et des personnes extérieures au défi (essentiellement des collègues n'ayant pas l'application).

**Tableau 4** – Extraits entretiens Gwenn discutant des échanges avec des collègues

« les collègues qui savent qu'on est dans le défi nous en parlent « ha t'as vu, vous êtes  $7^{\rm ème}$ ... » »

« ils se moquent de moi par ce que je prends les escaliers et me font « ha c'est ton appli... » »

#### 3.3 – Place du défi

#### Profils d'utilisateurs

Le questionnaire a mis en avant que les trois participantes s'accordaient sur une utilisation de l'application dans le but d'améliorer leur santé (figure 2 : état d'esprit par rapport à l'application). Cependant, les entretiens personnels nous ont permis de distinguer trois profils différents dans leur rapport au défi ou à l'application.

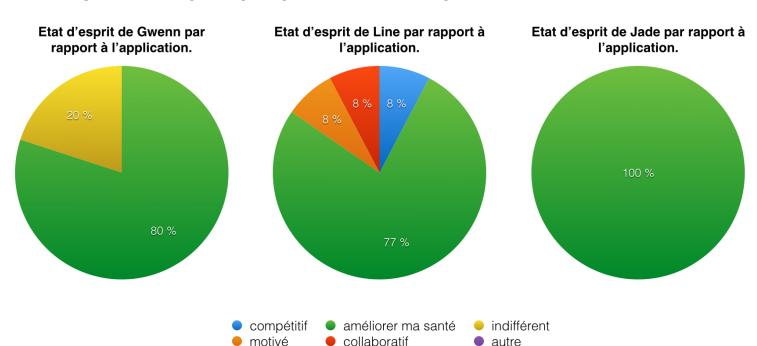


Figure 5 – Etat d'esprit des participantes lors du défi « Pas Sport Santé »

Un premier profil, dit « impliqué » dans le défi, peut être appliqué à Line. Elle est engagée dans le défi : se préoccupe de la place de l'entreprise dans le défi, regarde le nombre de pas moyen de l'entreprise, et est stimulée par ce score. Elle est intéressée par les différentes informations délivrées par l'application et dit « apprendre des choses » grâce à ces informations. Elle est motivée par ses objectifs et consulte régulièrement son nombre de pas.

#### Tableau 5 - Éléments des verbalisations de Line lors des entretiens

- « savoir si je suis dernière, comment je suis classée ... ça donne plus envie ».
- « le mail de récap de l'entreprise, ça m'démotive. Je continue d'essayer de progresser alors que certains jouent pas le jeu ».
- « Moi, même sans atteindre mon objectif, je suis à plus de 6000 pas, j'me dis « mince, y'en a qui le font exprès » ! Ca m'embête, j'aime pas être dans les dernières, même si j'suis pas trop compétition. J'demande pas à être en haut de la pile, mais bon quand même... »
- « ya des infos, on n'y pense pas tant qu'on ne les nous donne pas. »

Un second profil fait plus référence à une personne intéressée par l'application. La participante se préoccupe uniquement de l'amélioration de sa santé, elle utilise l'application pour ce qu'elle est, mais ne prête aucune attention au défi. Elle l'utilise pour se positionner par rapport à la moyenne des sédentaires, comme moyen d'évaluation de son activité et pour se conforter ou non dans l'image qu'elle à de son activité personnelle. Ce profil correspond à Jade.

#### **Tableau 6** - Éléments des verbalisations de Jade lors des entretiens

« l'appli elle m'influence pas vraiment, je l'utilise plus pour vérifier ce que je fais plutôt que pour changer. Plus par curiosité de savoir comment je me place par rapport aux sédentaires. »

« le défi m'intéresse pas du tout »

« je voulais comparer la différence entre quand je venais en voiture et quand je viens à pied »

Le troisième profil observé fait référence à de l'indifférence. En effet, Gwenn n'était motivée ni par le défi, ni par l'application. Passé le premier temps de découverte, son intérêt pour l'outil s'est estompé jusqu'à devenir quasi nul. L'application devient alors un gadget, elle ne modifie pas l'activité de l'individu, bien que celui ci la consulte encore.

#### **Tableau** 7 - Éléments des verbalisations de Gwenn lors des entretiens

« le coté défi ça me parle pas, c'est pas dans mon état d'esprit »

« moi j'me fou du défi, de savoir si on est 7<sup>ème</sup> ou 8<sup>ème</sup>, ce que les filles ont fait... ça changera pas ce que moi je fais ».

#### Place du défi au travail

Suite à l'observation de nos résultats, et plus particulièrement de nos entretiens, nous avons pu constater que les participantes reliaient l'application à leur travail. L'application leur ayant été délivrée par leur entreprise, elles l'avaient tout naturellement associée à elle. Le problème étant donc, que lorsque leur journée de travail se terminait, ou lorsqu'elles étaient en congés, elles sous-utilisaient l'application.

En effet, les jours de congés ou lorsqu'elles rentraient à leur domicile, les utilisatrices semblaient avoir la volonté de se « déconnecter du travail ». Pour cela, elles pouvaient également délaisser l'application, bien que celle-ci n'ait pas un lien réel avec leur travail.

#### **Discussion**

Nous discutons des résultats de cette recherche en trois points relatifs (1) au partage cognitif et aux communications chez nos participantes, (2) à la place du défi au travail, et (3) à une aide à la conception d'une application plus performante.

#### 4.1 - Partage Cognitif

Un des objectifs de notre étude était de décrire l'évolution de la dynamique interpersonnelle entre trois membres du défi « pas sport santé ». Nos résultats montrent hélas que nos participantes poursuivent principalement des buts individuels, tels que l'amélioration de leur nombre de pas ou de leur santé, et n'ont donc développé que très peu de communications interpersonnelles. Pour nos utilisatrices, l'amélioration de leur performance ne dépendait pas d'une quelconque activité collective, nécessitant de se lier aux autres et d'échanger autour de leur activité.

Nous postulions que l'utilisation d'un même outil technologique amènerait à des communications entre un collectif d'utilisateurs participant à un défi commun. Nos résultats montrent cependant qu'il ne suffit pas de partager un espace de travail, une situation de défi (supposé collectif) ainsi qu'un même objet pour engendrer une activité collective. Sans cette activité collective, les membres du défi n'avaient aucune raison d'établir des communications avec leur « coéquipier ». Ils ne se plaçaient donc ni dans des situations de collaboration, ni dans des situations de concurrence. C'est cette absence d'activité collective qui explique, selon nous, l'absence de partage cognitif entre nos participantes.

Cette absence de partage dans un contexte de défi collectif semble pouvoir s'expliquer de deux façons. Tout d'abord, on peut supposer qu'une absence de culture d'entreprise peut avoir un rôle dans le partage ou non d'informations. Certaines entreprises jouent la carte d'une équipe auprès de leurs employés, en encourageant les activités collaboratives, organisant des événements compétitifs collectifs, ... Pourtant, nos participantes ne semblent pas être dans ce type de culture.

Tableau 8 - extrait des entretiens en rapport avec l'activité collective		
Line	« J'ai pas vraiment l'impression de participer à quelque chose de collectif »  « j'ai vu l'équipe que quand on a reçu le premier mail de récap, où on voyait le nombre de personnes de l'entreprise qui participent et la moyenne des pas collectifs »	
Gwenn	« si on avait été plus (dans l'étage), peut être qu'on aurait été dans une autre dynamique, plus compète »	

Ensuite, l'absence de partage pourrait s'expliquer par l'absence de tâche interactive à réaliser. Thorsteinsen (2014), avait développé un aspect ludique à son étude, en proposant des défis entre les membres de l'équipe. Les utilisateurs pouvaient entrer en compétition individuelle, en se lançant dans des concours (ex : le premier à atteindre un nombre de pas dans la journée) ou via une concurrence sociale, en disputant des défis par équipe. Ce type de proposition aurait à la fois permis de maintenir la motivation des participants, et de développer l'esprit d'équipe des membres du défi.

#### 4.2 – Place du défi au travail

Nous avons pu observer, grâce à nos résultats, un dilemme. En effet, si le choix du défi au sein d'entreprises semble logique, au vu du temps passé par chaque employé à son travail, ce choix n'est peut être pas le plus propice à l'élaboration d'une dynamique collective. Comme l'ont montré nos résultats, les participantes perçoivent leur santé comme une chose personnelle, intime, qu'elles ne souhaitent pas dévoiler à tous leurs collègues. De plus, nos participantes ont toutes établi une relation entre l'application et leur travail, l'application leur ayant délivrée par leur entreprise. Elles n'utilisent donc pas l'application pour sa vocation première, étant donnée qu'elles semblent la délaisser dès lors qu'elles quittent leur travail (jour de repos ou congés).

Le développement du défi, comme énoncé dans la partie précédente avec des propositions de compétition individuelle ou collective, pourrait de plus sembler déplacer; En effet, le travail n'est pas un lieu d'amusement, et il peut être difficile de se dégager du temps pour ce genre de chose.

<b>Tableau 9 -</b> Extrait entretien relatif à l'ajout d'une dimension ludique au défi, et à la place du défi au travail.		
Line	« ca serait motivant, ça permettrait d'apporter le petit truc en plus. Après je sais pas si ça conviendrait à tout le monde »	
Gwenn	« ça serait amusant, je pense qu'on rigolerait bien et que ça ferait améliorer les pas, mais je sais pas si c'est le lieu »	
Jade	« je peux pas augmenter radicalement mon nombre de pas quand je suis au travail, sinon suis plus dans ma fiche de poste. »	

Couthon (2014) expliquait que lorsque l'on conçoit un outil, il est nécessaire de penser à son utilisation en plus de sa fonction. Le défi « pas sport santé » avait sa place en entreprise. Un salarié passant 45% de son temps éveillé au travail, il est nécessaire d'utiliser ce temps pour lutter contre la sédentarité. Toutefois, ce format de défi ne convient peut être pas exactement à l'utilisation qu'en font les participants.

#### 4.3 - Aide à la conception d'une application

Le second objectif de cette étude était d'apporter une aide à la conception d'une application plus efficace. Nos résultats montrent que, bien que l'application semble être utilisée et consultée régulièrement par ses utilisateurs, certaines pages de l'application seraient obsolètes. En effet, la consultation des pages « mes stratégies », « le saviez vous », ou encore « mon profil » ne sont quasiment jamais consultées, n'étant pas indispensables dans l'utilisation quotidienne de l'application.

Une amélioration de l'application pourrait passer par une facilitation de l'accès au site internet et au défi. Une visualisation du défi plus simplifiée pourrait également apporter un point positif à l'application. En effet, une visibilité du défi permettrait aux participants de maintenir leur motivation en pouvant consulter rapidement leur classement personnel et celui de leur entreprise.

Nos résultats ont également mis en avant un problème important relatif à l'application. Les « bugs », touchant l'application, sont courant et mettent parfois de long moment avant d'être solutionnés (ex : bug de Jade en semaine 4 toujours non solutionné en semaine 6). Régler rapidement les erreurs techniques reliées à l'application permettrait d'éviter le décrochage de certains participants, ne souhaitant pas utiliser une application ne fonctionnant pas convenablement.

Les résultats indiquent de plus que le téléphone peut rapidement devenir encombrant, voir problématique. Poizat (2011) énonçait les critères de conceptions de

tout objet, en mettant en avant l'utilisabilité et l'appropriabilité des objets. Le développement d'un outil plus petit porté en permanence à la ceinture, relié au téléphone via *Bluetooth*, ou via une connexion à la fin de journée permettrait de répondre à ces critères de conception, et régler ce problème. De plus, il répondrait également à la demande de nombreux participants de l'étude de pouvoir conserver cet outil lors d'activité sportive ou physique.

# Conclusion

En montrant la rareté des communications entre nos participantes, et l'absence d'activité collective lors du défi « pas sport santé », notre étude pointe certains manques relatifs à l'élaboration d'un défi initialement supposé collectif. Nos objectifs étaient lors de cette étude de décrire l'évolution de la dynamique interpersonnelle entre les membres du défi « pas sport santé », mais aussi d'apporter en retour une aide à la conception d'une application plus efficace.

Plusieurs éléments de notre méthode peuvent être discutés. En effet, initialement, nous souhaitions voir participer à notre étude un groupe d'au minimum quatre individus afin de pouvoir observer un nombre important de coordinations. Nous souhaitions également que ces individus travaillent dans un même espace de travail et se connaissent depuis deux ans, afin de faciliter les rapports entre ceux-ci. Cependant, lors de la sélection de nos sujets, nous avons rencontré quelques difficultés. Bien qu'ayant sollicité plusieurs entreprises, seule une réponse nous avait été faite. Cette entreprise se constituait de plusieurs services sous une même direction, ces services travaillant au même étage d'un bâtiment. Trois employés de cette direction étaient volontaires pour participer à notre étude, cependant, ces employés ne travaillaient pas dans le même bureau. Leurs rapports n'étaient donc pas favorisés par une proximité géographique.

Cependant, notre étude a permis la mise en lumière de certains points importants. Nous avons pu constater que le partage d'un espace de travail, d'une situation de défi (supposé collectif) ainsi que d'un même objet n'était pas suffisant pour engendrer une activité collective, et que certains outils de l'application étaient largement sous-utilisés.

L'application Bouge permet toutefois à ses utilisateurs de prendre conscience de leur activité réelle et des risques de la sédentarité. Le défi « pas sport santé » s'avère être un bon moyen d'inciter les gens à lutter contre la sédentarité, bien que ses modalités nécessitent des ajustements et modifications.

# **Bibliographie**

- Andreani, J.C., Conchon, F. (2005). Méthode d'analyse et d'interprétation des études qualitatives : état de l'art en marketing. Conférence ESCP-EAP.
- Bourbousson, J., Poizat, G., Saury, J. & Sève, C. (2008). Caractérisation des modes de coordination interpersonnelle au sein d'une équipe de basket-ball. *Activités*, 5(1), 21-39
- Bourbousson, J., Poizat, G., Saury, J., Sève, C. (2011). Cognition collective: partage de préoccupations entre les joueurs d'une équipe de basketball au cours d'un match. Le Travail Humain, 74, 59-90.
- Gesbert, V., Durny, A. (2012). Analyse de l'activité collective en football. Une étude de cas avec les deux défenseurs centraux. *Science & Motricité, 79*, 63-73.
- Jourand, C., Adé, D., Sève, C., et Thouvarecq, R. (2015). *Matérialité et formes d'interaction entre élèves : une étude empirique lors de leçons d'EPS en course d'orientation.* Document soumis pour publication.
- Parlebas, P., 1990. *Activités physiques et éducation motrice*. Paris : Revue EPS. Dans Poizat, G., Sèves, C., Serres, G., Saury, J. (2008). Analyse du partage d'informations contextuelles dans deux formes d'interaction sportives : coopérative et concurrentielle. *Le travail humain*, *71*, 323-357.
- Poizat, G., Sève, C., Rossard, C. (2006). Influencer les jugements de l'adversaire au cours des interactions sportives compétitives : un exemple en tennis de table. Revue *Européenne de Psychologie Appliquée*, 56, 167-178.
- Poizat, G., Sèves, C., Serres, G., Saury, J. (2008). Analyse du partage d'informations contextuelles dans deux formes d'interaction sportives : coopérative et concurrentielle. *Le travail humain*, 71, 323-357.
- Poizat, G. Haradji, Y., Seifert, L. (2011). Concevoir du matériel sportif à partir d'une approche centrée sur l'activité: une alternative en ergonomie du sport. Staps 4(94), 71-83.
- Rix-Lièvre, G. (2012). Différents modes de confrontation à des traces de sa propre activité. Vers une confrontation à une perspective subjective située. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(2), 358-379.
- Salembier, P., Zouinar, M. (2004). Intelligibilité mutuelle et contexte partagé. Inspirations théoriques et réductions technologiques. Dans Salembier, P., Theureau, J., Relieu, M. (Eds.), numéro spécial « Activité et Action située », activités, 1, 64-85.

- Salembier, P., Zouinar, M. (2006). Pas de coopération sans partage! Le partage d'information comme régulateur de la cognition individuelle et collective. Dans Jeffroy, F, Theureau, J., Haradji, Y. (2006.). Relation entre activité individuelle et activité collective: Confrontation des différentes démarches d'études (55-75). Toulouse: Octarès.
- Theureau, J. (2006). *Cours d'action : Méthode développée*. Toulouse : Octares.
- Thorsteinsen, K., Vittersø, J., Svendsen, G.B. (2014). Increasing Physical Activity Efficiently: An Experimental Pilot Study of a Website and Mobile *Phone Intervention. International Journal of Telemedicine and Applications.*
- Turcotte, C., Cloutier, É. (2014). Le rappel stimulé pour mieux comprendre les stratégies de lecture d'élèves du primaire à risque et compétent. Canadian Journal of Education. 37(.1)

# **Annexes**

**Annexe 1** – Formulaire de consentement

**Annexe 2** – Questionnaire délivré aux participantes

**Annexe 3** – Guide d'entretien

**Annexe 4** – Retranscriptions entretiens Line, Jade et Gwenn. *A la disposition du jury sur demande.* 

**Annexe 5** – Evolution du nombre de pas et de la consultation de l'application de Jade durant l'étude.

**Annexe 6** – Evolution du nombre de pas et de la consultation de l'application de Gwenn durant l'étude.

# ANNEXE 1: FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Vous êtes invité(e) à participer à un projet de recherche. Le présent document vous renseigne sur les modalités de ce projet de recherche. S'il y a des mots ou des paragraphes que vous ne comprenez pas, n'hésitez pas à poser des questions. Pour participer à ce projet de recherche, vous devrez signer le consentement à la fin de ce document et nous vous en remettrons une copie signée et datée.

#### Titre du projet

L'application santé Bouge et les relations inter-individuelles au sein d'un collectif de travail.

#### Personnes responsables du projet

Jeanne Urien, étudiante en deuxième année de Master *Expertise Performance et Intervention* à l'*Université de Bretagne Occidentale*.

Sous la direction de Mr Gilles Kermarrec.

## Objectifs du projet

Cette recherche consiste en une analyse des interactions relatives à l'application « Bouge » entre différents participants. Notre objectif est de voir et de comprendre comment s'organise et évolue une coordination interpersonnelle, d'observer la dynamique de ces coordinations à long terme, ainsi que d'observer si et comment un instrument peu influencer (en créant ou modifiant) des interactions entre plusieurs personnes.

#### Raison et nature de la participation

Votre participation sera requise pour répondre les lundi, mercredi et vendredi à un questionnaire se rapportant à vos communications autour de l'application. Ce questionnaire nous permettra de décrire et d'observer les interactions en lien avec l'application.

Vous devrez également participer à 2 entrevues individuelles d'environ 30 minutes chacune. Ces entrevues auront lieu à votre lieu de travail, ou ailleurs selon votre convenance, et en fonction de vos disponibilités. Ils contribueront à l'avancement des connaissances au sujet de l'utilisation de l'application et des communications qu'elle est susceptible d'engendrer. Ces entrevues seront enregistrées sur bande audio.

Enfin, vous devrez nous autoriser l'accès à votre nombre de pas quotidien au cours des 6 semaines de recherche.

#### Droit de retrait sans préjudice de la participation

Il est entendu que votre participation à ce projet de recherche est tout à fait volontaire et que vous restez libre, à tout moment, de mettre fin à votre participation sans avoir à motiver votre décision ni à subir de préjudice de quelque nature que ce soit.

Il vous sera toujours possible de revenir sur votre décision. Le cas échéant, le chercheur vous demandera explicitement si vous désirez la modifier.

### Confidentialité, partage, surveillance et publications

Durant votre participation à ce projet de recherche, le chercheur responsable recueillera et consignera dans un dossier de recherche les renseignements vous concernant. Seuls les renseignements nécessaires à la bonne conduite du projet de recherche seront recueillis. Ils peuvent comprendre les informations suivantes : nom, sexe, date de naissance, enregistrements vidéo ou audio, habitudes de vie, résultats des procédures que vous aurez à subir lors de ce projet, etc.

Tous les renseignements recueillis au cours du projet de recherche demeureront strictement confidentiels dans les limites prévues par la loi. Afin de préserver votre identité et la confidentialité de ces renseignements, vous ne serez identifié(e) que par un pseudonyme ou un prénom.

Le chercheur de l'étude utilisera les données à des fins de recherche dans le but de répondre aux objectifs scientifiques du projet de recherche décrits dans ce formulaire d'information et de consentement.

Les données du projet de recherche pourront être publiées dans des revues scientifiques ou partagées avec d'autres personnes lors de discussions scientifiques. Aucune publication ou communication scientifique ne renfermera d'information permettant de vous identifier.

#### Résultats de la recherche et publication

Vous serez informé des résultats de la recherche et des publications qui en découleront, le cas échéant. Nous préserverons l'anonymat des personnes ayant participé à l'étude.

Consentement libre et é	<u>clairé</u>	
la nature et le motif de auxquelles on a répondu,	ma participation au projet.	(nom en caractères d'imprimerie), en avoir reçu un exemplaire. Je comprends J'ai eu l'occasion de poser des questions rojet.
Signature de la ou du par	ticipant :	
Fait à	, le	
Déclaration de responsa	abilité des chercheurs de l'é	<u>tude</u>
déroulement du présent énoncées dans ce docum de modifier la nature de participant intéressé(e) l qu'elle m'a posées à ce moment, libre de mettre	projet de recherche. Nous inferent et également à vous inferent et également. Je cer es termes du présent formule et égard et lui avoir clairen un terme à sa participation spect des objectifs de l'étude	cheur principal de l'étude, déclare que les de recherche sommes responsables du nous engageons à respecter les obligations ormer de tout élément qui serait susceptible tifie avoir expliqué à la participante ou au aire, avoir répondu aux questions qu'il ou nent indiqué qu'il ou qu'elle reste, à tout au projet de recherche décrit ci-dessus. Je et à respecter la confidentialité.
Fait à	, le	

# Défi Contre la Sédentarité

Essayez de répondre spontanément à ce questionnaire en repensant aux deux derniers jours d'utilisation de l'application.

a ut	ilisation de l'application.
'Ob	oligatoire
1.	Prénom
Vc	otre utilisation de l'application Bouge
2.	Vous avez consulté régulièrement l'application au cours de la journée :  Une seule réponse possible.  jamais
	1 fois
	2 à 3 fois
	4 ou 5 fois
	+ de 6 fois
3.	Pendant la journée, vous avez fait attention à votre objectif de la semaine (%) * Une seule réponse possible.
	pas du tout d'accord
	pas trop d'accord
	je ne sais pas
	plutôt d'accord
	tout à fait d'accord
4.	Vous avez essayé de tenir compte des retours et conseil de l'application * Une seule réponse possible.
	pas du tout d'accord
	pas trop d'accord
	je ne sais pas
	plutôt d'accord
	tout à fait d'accord

		O fair 4 fair 2.2 fair 4 fair at plus
		0 fois 1 fois 2-3 fois 4 fois et plus
	"Mon Objectif "	
	"Mon activité" (nbr de pas)	
	"Mes stratégies"	
	"Mes infos santé"	
	"Mon Bilan de la semaine "	
	Site internet ( <u>agircontrelasedentarite.org</u> )	
	(sgnoom one of the control of the co	
6.	Quand vous étiez en groupe, avez	
	Une seule réponse possible par lign	e.
		0 fois 1 fois 2 fois 3 fois
	Nbr de pas de l'entreprise	
	Nbr de pas Individuel	
	Stratégies	
	Infos Santé	
	Notifications	
	Bilan de la semaine	
	Site Internet	
	( <u>agircontrelasedentarite.org</u> )	
V۵	s áchanges autour de	l'annlication
Vo	s échanges autour de	l'application
	Vous avez parlé de l'application a	l'application vec d'autres personnes participant au défi
	Vous avez parlé de l'application a	
	Vous avez parlé de l'application a Une seule réponse possible.	
	Vous avez parlé de l'application a Une seule réponse possible.  jamais	
	Vous avez parlé de l'application a Une seule réponse possible.  jamais  1 fois	
	Vous avez parlé de l'application a Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois	
	Vous avez parlé de l'application a Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois	
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois	
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois	vec d'autres personnes participant au défi
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois  Vous avez parlé de l'application a	vec d'autres personnes participant au défi
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois  Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.	vec d'autres personnes participant au défi
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois  Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais	vec d'autres personnes participant au défi
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois  Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois	vec d'autres personnes participant au défi
7.	Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois  4 ou 5 fois  + de 6 fois  Vous avez parlé de l'application a  Une seule réponse possible.  jamais  1 fois  2 à 3 fois	vec d'autres personnes participant au défi

5. Avez vous consulté \*

Une seule réponse possible par ligne.

9.	De quoi avez vous parlé ?	
	(plusieurs réponses possibles) Plusieurs réponses possibles.	
	des informations santé du jour	
	de votre objectif	
	des solutions proposées	
	des solutions que vous avez trouvées par vous même	
	le nombre de pas	
	de son design	
	Autre:	
10.	Avez vous surtout parlé (plusieurs réponses possibles)	
	Plusieurs réponses possibles.	
	de votre nombre de pas réalisé	
	de la place de votre entreprise dans le défi	
	de votre place dans le défi (par rapport à vos collègues participants)	
	des difficultés perçues	
	de l'intérêt de l'application	
	Autre:	
Vo	s rapports avec l'application	
		—
11.	Qu'est ce qui vous a incité à bouger ?	
	(plusieurs réponses possibles)	
	Plusieurs réponses possibles.	
	le nombre de pas à améliorer (vos objectifs)	
	votre temps d'inactivité	
	une discussion avec un collègue	
	les conditions météorologiques	
	le Défi (comparaison avec les collègues)	
	le lien social (activité en groupe : promenade, sport,)	
	Autre:	

12.	Quel type de discussion avec les autres avez vous eu?
	(plusieurs réponses possibles)
	Plusieurs réponses possibles.
	des échanges, dialogues
	des débats
	des conseils
	des écoutes passives (écoute d'un récit sans s'exprimer, sans donner son point de vue)
	des interrogations
	Autre:
13.	Par rapport à l'application, dans quel état d'esprit étiez vous ?
	(plusieurs réponses possibles)  Plusieurs réponses possibles.
	riusieurs reportses possibles.
	compétitif
	améliorer ma santé
	indifférent
	motivé
	collaboratif
	Autre:
14.	Au travail, j'ai parlé de l'application à
	(plusieurs réponses possibles)  Plusieurs réponses possibles.
	mon supérieur
	mes collègues
	les autres participants de l'étude
	les personnes extérieures (clients, prestataires, partenaires,)
	Autre:

# Annexe 3: Guide d'entretiens

Pouvez vous activer l'application Bouge?

A quoi pensez vous en l'activant?

Montrez moi quelles informations vous regarder en premier?

Y en a t'il que vous ne regarder pas?

Dans quel état d'esprit êtes vous, par rapport à l'application, au défi, etc. ?

Avez vous partagé des informations avec d'autres personnes ?

Pouvez vous me les montrer?

En repensant à vos discussion avec les autres membres du défi, à quelles information accordez vous de l'importance ?

Avez vous été influencé?

Par qui / quoi ?

A quel moment?

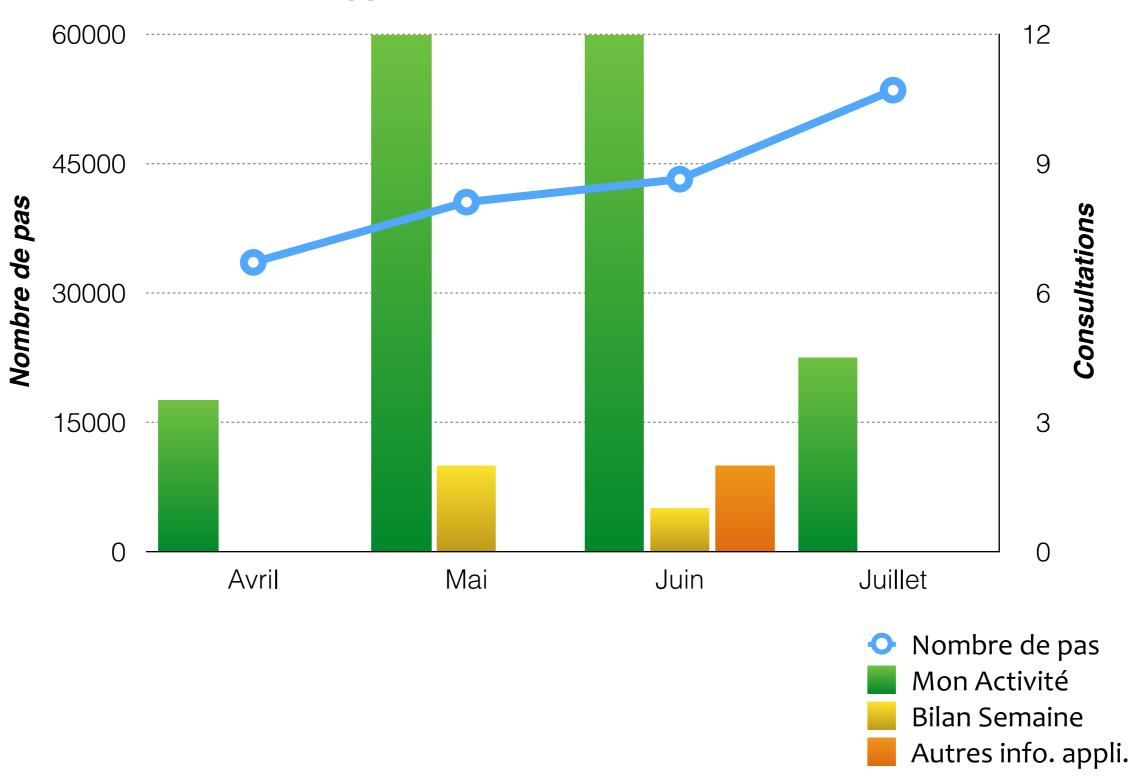
Avez vous le sentiment de participer à une expérience collective ?

A quoi pensez vous pour la suite du défi?

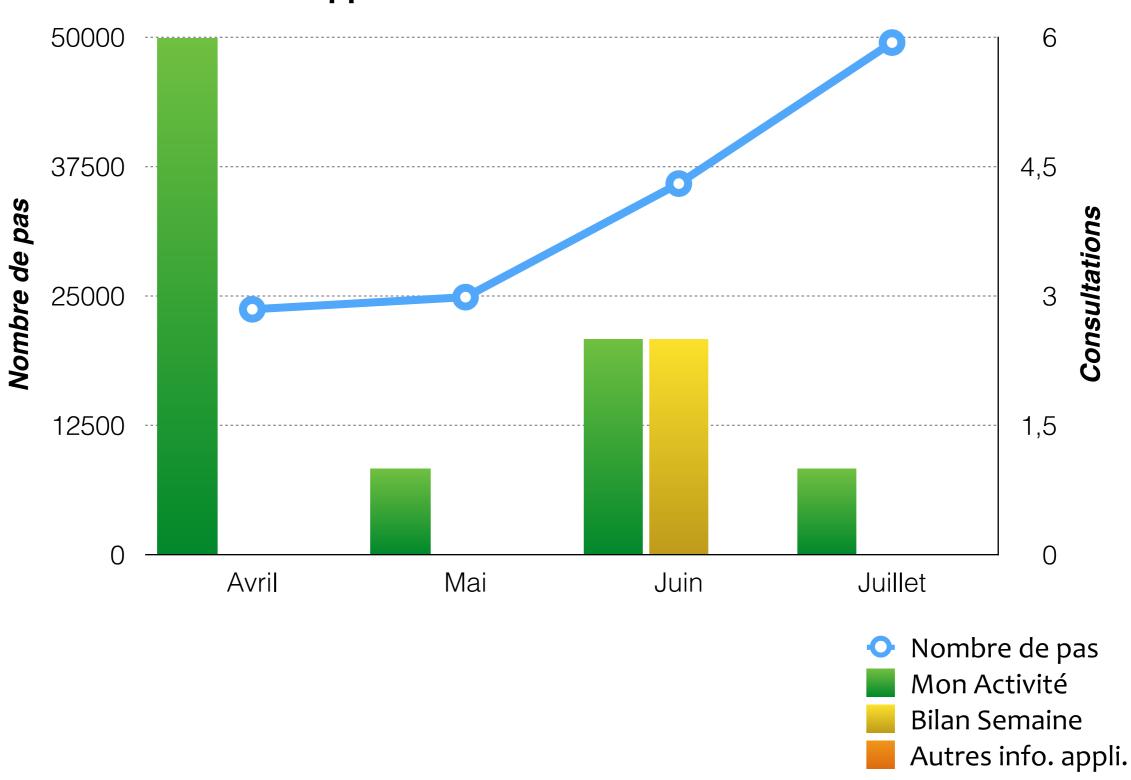
Pensez vous que l'application modifie votre comportement ?

# ANNEXE 5

# Evolution du nombre de pas et de la consultation de l'application de Jade durant l'étude



# Evolution du nombre de pas et de la consultation de l'application de Gwenn durant l'étude



Cette étude à pour objectif de décrire l'évolution de la dynamique interpersonnelles entre les membres du défi contre la sédentarité « pas sport santé », et d'apporter en retour une aide à la conception d'une application plus efficace. L'application Bouge propose un programme d'objectifs à son utilisateur, au cours de 12 semaines de coaching personnalisé. Trois utilisatrices l'application ont été suivies pendant 6 semaines. Elles ont répondu à des questionnaires, participé des entretiens et fourni leur nombre de pas quotidien. Les résultats ont mis en avant un partage cognitif restreint, d'activité absence collective, ainsi qu'une sous-utilisation de l'application. Ces constats nous ont amené questionner le pourquoi d'une absence de partage cognitif, la place de ce défi au d'entreprises, ainsi que aménagement technique de l'application à opérer pour son amélioration.

#### **Mots clés :**

coordination interpersonnelle sédentarité – outils technologiques

This study aims to describe the evolution of interpersonal dynamics between the participants challenge against sedentary lifestyle entitled « Pas Sport Santé » (step sport health) and, in return, to help with the developing of a more efficient app. The app "Bouge" (move)" offers a goal achievement program to its user during the 12 weeks of personal coaching. Three app users have been monitored for 6 weeks. They filled questionnaires, took part in interviews and provided their daily walking steps. The results pointed out a limited cognitive share, a lack of group activities, as well as an underuse of the app. These observations brought in to question the reasons of a lack of cognitive sharing, the position of this challenge inside the companies, along with the technical adjustments of the that required for app are its improvement.

#### **Keywords:**

interpersonal coordination - sedentary lifestyle - IT tools

## **Soutenance Mémoire Master 2**

## « Expertise, Performance, Intervention »

Je soussigné Mr KERMARREC Gilles

Directeur de mémoire de : URIEN Jeanne

# Titre du mémoire :

Comment l'application mobile Bouge influence les relations interindividuelles des participants au défi Pas Sport Santé?

Les coordinations interpersonnelles médiées par un instrument technologique au sein d'un collectif d'utilisateurs.

# Finalité du mémoire : recherche

- o Autorise le dépôt du mémoire et la soutenance
- O Refuse le dépôt du mémoire et la soutenance

Date et signature du Directeur de mémoire

Le 11/06/2015

20, av. Le Gorgeu – CS 93837 – 29238 BREST Cedex 3 – Secrétariat : 02 98 01 80 30 – Fax : 02 98 01 81 86 ; Scolarité : 02 98 01 71 47 / 79 47 / 80 15 – email : <a href="mailto:secrestaps@univbrest.fr">secrestaps@univbrest.fr</a> – http://www.univ-brest.fr