



Perrine Le Bouffant

N° Etudiant : 20700558

L'engagement dans le don de moelle osseuse

Rapport de mission à l'Etablissement Français du Sang -

Bretagne à Rennes

28 février 2011 – 11 juin 2011

Tutrice Universitaire : Mme F. Terrade

Tutrice Professionnelle : Dr C. Lapart

Master 2 psychologie sociale et communautaire de la santé

Année 2010-2011

Université Rennes 2

Remerciements

Merci au Dr Christine Lapart ainsi qu'à toute l'équipe du laboratoire HLA pour leur bienveillance et leur aide lors de cette mission.

Table des matières

INTRODUCTION	5
<u>PARTIE 1 : CONTEXTE DE LA MISSION ET REVUE DE LITTERATURE</u>	6
1. CONTEXTE DE LA MISSION	7
1.1. LA STRUCTURE	7
1.1.1. L'ETABLISSEMENT FRANÇAIS DU SANG (EFS)	7
1.1.2. LE ROLE DE L'AGENCE DE LA BIOMEDECINE EN MATIERE DE DON DE MOELLE OSSEUSE	8
1.2. LE DON DE MOELLE OSSEUSE	8
1.2.1. QU'EST CE QUE LA MOELLE OSSEUSE ?	8
1.2.2. POURQUOI UN DON DE MOELLE OSSEUSE ?	8
1.2.3. L'INSCRIPTION COMME DONNEUR DE MOELLE OSSEUSE	9
1.2.4. LA PROCEDURE DU DON DE MOELLE OSSEUSE AVEC PERSONNE NON APPARENTEE	9
1.2.5. ETAT DES LIEUX DU DON DE MOELLE OSSEUSE LORSQUE DONNEURS ET MALADES SONT NON-APPARENTES	10
1.2.6. ASPECTS ETHIQUES DU DON DE MOELLE OSSEUSE NON APPARENTE	12
2. REVUE DE LITTERATURE	13
2.1. LES ASPECT PSYCHOLOGIQUES DU DON DE MOELLE OSSEUSE	13
2.1.1. DONNER UNE PARTIE DE SOI-MEME POUR AIDER UN ETRANGER : UN ACTE ALTRUISTE ?	13
2.1.2. DONNER SA MOELLE OSSEUSE : QUELS DETERMINANTS ?	15
2.1.3. QUELLE IMAGE LE DONNEUR DE MOELLE OSSEUSE A-T-IL DE LUI-MEME ?	16
2.1.4. LE DON DU SANG : UN 1 ^{ER} PAS VERS LE DON DE MOELLE OSSEUSE ?	16
2.2. UN MODELE DE PSYCHOLOGIE DE LA SANTE POUR MIEUX COMPRENDRE LE DON DE MOELLE OSSEUSE	20
2.2.1. LA THEORIE DE L'ACTION RAISONNEE (TAR) (FISHBEIN ET AJZEN, 1975)	20

2.2.2. L'AJOUT DU CONTROLE PERÇU : QUAND LA THEORIE DE L'ACTION RAISONNEE DEVIENT LA THEORIE DU COMPORTEMENT PLANIFIE (TCP) (AJZEN, 1991)	21
---	----

PARTIE 2 : METHODOLOGIE ET RESULTATS

1. REFORMULATION DE LA DEMANDE	24
2. POPULATION ET HYPOTHESES	24
2.1. LA POPULATION INVESTIGUEE	24
2.2. LES HYPOTHESES	26
2.2.1. HYPOTHESES CONCERNANT L'AJUSTEMENT DE LA TCP AU DON DE MOELLE OSSEUSE DANS NOTRE ETUDE	26
2.2.2. HYPOTHESES CONCERNANT L'IMPACT DES DIFFERENTES VARIABLES INVOQUEES INTRODUITES DANS L'ETUDE (TELLES QUE L'AGE, LE COMPORTEMENT DE DON DEPUIS 3 ANS AINSI QUE LES CONNAISSANCES SUR LE DON DE MOELLE OSSEUSE) SUR LES DIFFERENTS ELEMENTS DE LA TCP CHEZ LES HOMMES DE MOINS DE 40 ANS	26
3. METHODE	28
3.1. LES OUTILS ET LE PROTOCOLE	28
3.1.1. LA PRE-ENQUETE	28
3.1.2. LE QUESTIONNAIRE FINAL	30
4. ANALYSE DES RESULTATS	33
4.1. STATISTIQUES DESCRIPTIVES	33
4.2. ANALYSE DU QUESTIONNAIRE	33
4.2.1. ANALYSE DE FIABILITE	33
4.2.2. STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES ECHELLES	35
4.3. TEST DES HYPOTHESES	36
4.3.1. TEST DES HYPOTHESES CONCERNANT L'AJUSTEMENT DE LA TCP AU DON DE MOELLE OSSEUSE DANS NOTRE ETUDE	36

4.3.2. TEST DES HYPOTHESES CONCERNANT L'IMPACT DES DIFFERENTES VARIABLES INVOQUEES INTRODUITES DANS L'ETUDE SUR LES DIFFERENTS ELEMENTS DE LA TCP	39
5. DISCUSSION	41
<u>PARTIE 3 : PRECONISATIONS</u>	44
CONCLUSION	48
BIBLIOGRAPHIE	49
<u>ANNEXES</u>	51
ANNEXE 1 : BROCHURE D'INFORMATIONS SUR LE DON DE MOELLE OSSEUSE	52
ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE PILOTE	58
ANNEXE 3 : RESULTATS DU QUESTIONNAIRE PILOTE	65
ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE FINAL	70
ANNEXE 5 : MODELISATION DES ITEMS SELON LA THEORIE DU COMPORTEMENT PLANIFIE	76
ANNEXE 6 : RESULTATS DE L'ANALYSE DE FIABILITE DU QUESTIONNAIRE	80
ANNEXE 7 : RESULTATS DES TESTS DE CORRELATIONS ET D'ANALYSES DE VARIANCES	84

Introduction

La greffe de cellules souches hématopoïétiques (à l'origine des cellules du sang) représente un espoir de guérison pour des milliers de malades atteints d'aplasies médullaires, de leucémies ou d'autres cancers du sang. Lorsque les membres de la fratrie ne présentent pas la compatibilité essentielle à la reconnaissance du greffon par le corps du malade, le médecin se tourne vers le registre des donneurs volontaires de moelle osseuse. Bien que les fichiers nationaux soient interconnectés, la probabilité est infime de trouver un donneur à la moelle osseuse identique à celle de la personne en attente de greffe. C'est pourquoi chaque inscription supplémentaire d'un donneur volontaire sur le registre est une chance de plus pour le malade.

L'Etablissement Français du Sang (EFS), aidé par l'Agence de la biomédecine (deux structures relevant du Ministère de la santé), est chargé de recueillir les inscriptions des nouveaux donneurs volontaires, d'effectuer les tests pour établir le typage des cellules de la moelle osseuse des donneurs potentiels afin de les comparer à celles des malades. Il a également pour mission de gérer, coordonner et organiser le don en lui-même. Un service de l'EFS est dédié à tout cela : il s'agit du laboratoire HLA.

Cette mission s'est déroulée dans ce service, au sein de l'Etablissement Français du Sang de Bretagne, sous la tutelle du Dr Christine Lapart, médecin coordinatrice de greffe.

La demande explicite telle qu'elle a été formulée lors du 1^{er} entretien avec le commanditaire consistait à « travailler sur l'engagement dans le don de moelle osseuse ». Ainsi, si la mission répondait à un certain « besoin » pour la structure (inscrire plus de nouveaux donneurs sur le registre pour mieux faire fonctionner le laboratoire et répondre aux attentes des médecins et des malades en attente de greffe), elle faisait également écho à une certaine curiosité du commanditaire de voir ce que la psychologie peut apporter en la matière.

Partie 1 :
Contexte de la mission et revue de littérature

1. Contexte de la mission

1.1. La structure

1.1.1. L'Etablissement Français du Sang (EFS)

L'EFS est le seul opérateur civil de la transfusion sanguine en France. Il a été créé le 1^{er} janvier 2000, date de la promulgation de la loi du 1^{er} juillet 1998 réorganisant en profondeur le système transfusionnel national.

Sa mission principale est d'assurer l'autosuffisance nationale en produits sanguins dans les meilleures conditions de qualité et de sécurité possibles. Il assure donc une vigilance sanitaire et développe des partenariats sur d'autres activités liées à la transfusion. Parallèlement à cela, l'EFS mène des activités de recherche, de thérapie cellulaire et tissulaire et reste en étroite relation avec de nombreux acteurs du monde de la santé, de la recherche, de l'université, de la pharmacologie et des biotechnologies. Il est placé sous la tutelle du ministre chargé de la santé et bénéficie d'un modèle économique particulier : ses fonds proviennent majoritairement de la vente des poches de sang aux 1900 établissements de santé qu'il alimente. C'est le plus grand laboratoire d'analyses biologiques de France avec 514 millions d'exams réalisés en 2009 selon le rapport d'activité pour la même année.

L'activité de l'EFS est en augmentation constante, ce qui lui permet de faire face à l'accroissement de la demande notamment en produits sanguins.

L'EFS participe, en collaboration avec l'Agence de la biomédecine, à la promotion du don de moelle osseuse en sensibilisant les donneurs de sang, à l'inscription des candidats au don et se charge des tests de compatibilité donneur-receveur (typage HLA). En 2009, l'EFS a participé à l'inscription de 75% des nouveaux volontaires au don de moelle osseuse.

Il existe 17 Etablissements Français du Sang régionaux à l'image de l'EFS Bretagne de Rennes. Ce dernier est dirigé par le Pr. Gilbert Semana et comprend 522 employés.

1.1.2. Le rôle de l'Agence de la biomédecine en matière de don de moelle osseuse

Agence nationale de l'Etat créé par la loi de bioéthique de 2004, l'Agence de la biomédecine a pour mission générale de tout mettre en œuvre pour que chaque malade reçoive les soins dont il a besoin, dans le respect des règles de sécurité sanitaire, d'éthique et d'équité. Elle fait autorité en matière de dons d'organes, de gamètes et de moelle osseuse.

Concernant ce dernier type de don, l'Agence définit les objectifs quantitatifs et qualitatifs de recrutement de donneurs non apparentés, de recueil et de conservation des unités de sang placentaire. Elle gère le registre des volontaires au don (le registre France Greffe de Moelle), leur inscription, l'organisation des prélèvements pour les médecins greffeurs et assure l'évaluation des activités de prélèvement et de greffe. Elle est finalement chargée de développer l'information sur le don, le prélèvement et la greffe de moelle osseuse (elle édite des brochures d'information et organise des événements tels que la semaine nationale du don de moelle osseuse), et tout cela en collaboration avec l'EFS.

1.2. Le don de moelle osseuse

1.2.1. Qu'est-ce-que la moelle osseuse ?

La moelle osseuse se situe au cœur des os et principalement au centre des os plats comme le bassin, les omoplates ou le plexus. Elle produit des cellules souches hématopoïétiques (CSH) qui seront à l'origine des cellules sanguines indispensables à la vie : les globules rouges, les globules blancs et les plaquettes (on peut aussi trouver ces cellules souches dans le sang placentaire).

1.2.2. Pourquoi un don de moelle osseuse ?

Chez certaines personnes, la moelle osseuse fonctionne mal, voire s'arrête de fonctionner (aplasies médullaires, anomalies héréditaires) ou est envahie par des cellules cancéreuses : c'est ce qui se passe pour les leucémies qui représentent 80% des cas de greffe de moelle osseuse. Dans le cas de ces maladies graves qui peuvent parfois être mortelles et qui touchent les enfants comme les adultes, la greffe d'une moelle osseuse saine est souvent

l'une des seules possibilités de guérison. Le médecin pourra alors proposer deux types de greffe : une autogreffe où l'on prélève la propre moelle du malade, ou bien une allogreffe pour laquelle une personne donnera un peu de sa moelle saine. Il faut alors souligner le fait que trouver un donneur compatible avec le patient n'est pas chose facile ; en effet la moelle osseuse de chaque personne a un code génétique unique et le couple donneur-receveur doit être compatibles à 100% afin d'éviter tout risque de rejet qui pourrait être mortel pour le malade. Ainsi, si la probabilité de trouver un donneur compatible dans la fratrie est d'une chance sur quatre, elle n'est que d'une chance sur un million lorsque l'on recherche un donneur inconnu dans la population générale.

1.2.3. L'inscription comme donneur de moelle osseuse

Les personnes volontaires pour donner leur moelle osseuse ont tout d'abord fait une demande d'inscription par courrier ou via internet à l'Agence de la biomédecine. C'est l'Etablissement Français du Sang (EFS), chargé du recrutement, qui les rappelle et leur propose un rendez-vous sur le site ou lors d'une collecte de sang pour faire une prise de sang (afin d'établir leur typage génétique) et avoir un entretien médical. Elles doivent être en parfaite santé, âgées de plus de 18 ans et de moins de 51 ans, s'engager à informer l'Agence de la biomédecine de tout changement d'adresse ou d'état de santé ainsi que se rendre disponible et s'organiser si elles sont appelées pour un prélèvement. Cet engagement pourra être révoqué à tous moments, sans qu'aucune justification ne soit nécessaire. S'il n'y a pas de contre indications médicales ou autres, et qu'elles acceptent de s'engager sur ces différents points, ces personnes seront alors inscrites sur le registre France Greffe de Moelle. Le donneur peut attendre des mois, des années avant qu'on ne l'appelle pour un don, voire ne jamais être contacté si aucune compatibilité n'a été trouvée avec un malade.

1.2.4. La procédure du don de moelle osseuse avec personne non apparentée

Lorsqu'un donneur est compatible avec un malade en attente de greffe, le donneur est prévenu un à trois mois à l'avance et il lui est demandé de revenir à l'EFS passer de nouveaux examens sanguins ainsi qu'un nouvel entretien médical. Si tout va bien et qu'il est bien compatible à 100% avec le malade, le donneur signe un consentement libre et éclairé auprès

de l'EFS et du Président du Tribunal de Grande Instance. La procédure du don de cellules souches hématopoïétiques en lui même peut alors être mise en route.

C'est le médecin du malade receveur qui décide du type de prélèvement. Il en existe deux : le prélèvement de cellules souches périphériques dans le sang, par cytophérèse, ou bien le prélèvement de moelle osseuse dans les os du bassin par ponction.

En cas de choix du 1^{er} type de prélèvement (c'est le cas le plus courant), le donneur recevra, pendant les 4 jours précédant le don, plusieurs injections d'un produit stimulant la moelle osseuse et faisant migrer les cellules souches hématopoïétiques dans le sang. Ce traitement est en général fatiguant et peut provoquer de petits symptômes grippaux comme de la fièvre ou des courbatures (des douleurs osseuses). Le jour du don, le donneur viendra pendant 4 heures à l'EFS. Là, on prélèvera son sang dans un bras, celui-ci passera dans une machine qui filtrera les cellules souches et réinjectera les autres composants du sang dans l'autre bras du donneur. Il est possible que le donneur doive revenir une seconde fois le lendemain si la quantité de cellules prélevées n'est pas suffisante pour le patient.

Si c'est le 2^{ème} type de prélèvement qui est retenu par le médecin du receveur, le donneur séjournera à l'hôpital pendant 48 heures. Il sera endormi sous anesthésie générale environ une heure et demi pendant laquelle on aspirera un peu de sa moelle par ponction dans l'os du bassin. Celle-ci se reconstituera très vite. Le donneur pourra souffrir d'un hématome à l'endroit de la ponction, mais mis à part les risques liés à toute anesthésie générale, cet acte est sans danger particulier.

Il faut préciser que tous les frais liés au don de moelle osseuse seront pris en charge et qu'une assurance sur 10 ans pour le don de cellules souches périphériques et sur 3 ans pour le don de moelle osseuse couvrant d'éventuels problèmes de santé à la suite du don sera contractée pour le donneur par le Registre France Greffe de Moelle.

1.2.5. Etat des lieux du don de moelle osseuse lorsque donneurs et malades sont non-apparentés

En 2009, selon le rapport d'activité de l'Agence de la biomédecine concernant le don de moelle osseuse, 18 031 nouveaux donneurs de moelle osseuse ont été inscrits sur le registre France Greffe de Moelle, grossissant ainsi le fichier de 12 599 donneurs (5432 donneurs ont du être retirés du registre en cours d'année pour atteinte de la limite d'âge, annulation de l'engagement, contre-indications médicales ou autres). L'objectif assigné par le Plan Greffe

2005-2015 d'augmenter le fichier de 10 000 donneurs « net » par an a donc été dépassé. Le nombre total de donneurs enregistrés sur le fichier au 31 décembre 2009 s'élevait alors à 176 364, rendant ainsi l'objectif de 240 000 inscrits (nombre optimal) bientôt atteignable.

Les femmes sont plus nombreuses sur le registre que les hommes (62,1% de femmes contre 37,9% d'hommes), ratio que l'Agence de la biomédecine aimerait rééquilibrer. Il est en effet délicat pour le receveur, de prélever la moelle osseuse d'une femme ayant déjà eu un enfant (le corps de la mère ayant développé des anticorps contre les cellules du père de son enfant), encore davantage lorsqu'elle en a eu deux en raison d'un plus fort risque de rejet du greffon, ce qui justifie la préférence des médecins pour les donneurs masculins, même en cas de receveur féminin. L'Agence de la biomédecine admet cependant une certaine difficulté à sensibiliser les hommes.

La population des donneurs s'est rajeunie en 2009 avec un âge moyen de 41,8 ans. Pourtant, chaque année, de plus en plus de personnes inscrites sur le registre dépassant la limite d'âge des 60 ans révolus doivent être retirées du fichier. Cela justifie bien la volonté de sensibiliser des populations toujours plus jeunes (moins de 40 ans) afin qu'elles restent plus longtemps dans le registre pour que celui-ci ne se « vide » pas trop vite.

En ce qui concerne les prélèvements de moelle osseuse en eux-mêmes, le centre donneur de Rennes est celui qui, en 2009, avait la plus grosse activité des 32 centres français avec une prépondérance de donneurs masculins (selon le rapport d'activité pour 2009 de l'Agence de la biomédecine). La Bretagne est en général l'une des régions françaises où l'on donne le plus. Le don de cellules souches périphériques (prélèvement dans le sang) est en augmentation constante par rapport au don de moelle osseuse (prélèvement dans l'os du bassin).

Les registres nationaux des différents pays du monde sont interconnectés entre eux. Ainsi, un donneur national pourra donner à un receveur étranger et un donneur d'un autre pays pourra donner à un malade en France. En 2009, 23% des patients nationaux ont reçu des greffons de donneurs inscrits sur le registre français ; l'objectif fixé par le Plan Greffe 2005-2015 serait de pouvoir greffer la moitié des patients nationaux grâce aux donneurs répertoriés sur le registre France Greffe de Moelle.

Il faut noter que l'Allemagne est le pays où l'on trouve le plus de donneurs de moelle osseuse par habitants (3,6% de la population allemande était volontaire pour donner sa moelle osseuse en 2007), suivie par les USA (1,78%). La France n'est qu'à la 8^{ième} place (0,26% de la population française en 2007, environ 15 fois moins qu'en Allemagne).

1.2.6. Aspects éthiques du don de moelle osseuse

Les dons d'organes en général sont régis par des règles d'éthique strictes, d'autant plus lorsqu'il s'agit, comme il nous intéresse ici, de don entre personnes ne se connaissant pas (à la différence d'un don de rein ou de foie où, dans ces cas précis, le donneur doit avoir un lien de parenté avec le receveur).

Ainsi, la législation impose que le don soit anonyme (le donneur et le receveur ne connaîtront jamais leur identité réciproque), volontaire (le donneur s'engage en toute liberté et sans pressions lors de l'inscription et peut annuler à tout moment son engagement sans justification) et gratuit (le donneur ne reçoit aucune contrepartie pour le don qu'il fait, de quelque nature que ce soit). Le donneur doit avoir été bien informé au préalable des risques du prélèvement et doit exprimer son consentement libre et éclairé auprès du président du Tribunal de Grande Instance (Art. L. 1231-1, alinéa 2 de la Loi n° 2004-800 du 6 août 2004 relative à la bioéthique).

Le don ne peut être effectué qu'à des fins thérapeutiques, il « est assimilé à un acte de soins » (Art. L. 1211-4b, alinéa 2 de la Loi n° 2004-800 du 6 août 2004 relative à la bioéthique) et le donneur ne pourra savoir si la greffe de sa moelle au malade aura été un succès ou non.

2. Revue de littérature

2.1. Les aspects psychologiques du don de moelle osseuse

2.1.1. Donner une partie de soi même pour aider un étranger : un acte altruiste ?

2.1.1.1. Qu'est-ce-que l'altruisme ?

Bar-Tal (1985-1986, p5, cité par Piliavin & Charng, 1990) remarque que, pour être qualifié d'altruiste, un comportement doit bénéficier à une autre personne que celle de l'acteur, doit être réalisé volontairement, intentionnellement, sans attendre de récompense externe en retour et que le bénéficiaire qui en ressort doit être l'objectif même de ce comportement. Beaucoup de recherches s'accordent sur le fait qu'il existe deux types d'altruisme : un altruisme primitif se manifestant en situation d'urgence et un altruisme plus réfléchi, plus commun et plus complexe à développer (Piliavin & Charng, 1990).

Trois facteurs semblent être déterminants dans l'altruisme : la génétique, l'impact du modelage des parents sur les enfants et la pression sociale. En terme de personnalité, il semble que le goût du risque et la recherche de sensations soient deux caractéristiques principales des personnes venant en aide aux autres de manière désintéressée.

L'un des effets psychologiques les plus intéressants concernant l'altruisme est le « bystander effect » : le fait de savoir que d'autres personnes que soi peuvent aider inhibe l'intervention en situation d'urgence par une sorte de dilution de la responsabilité. Ainsi, on a pu constater que la probabilité qu'un individu donne un rein à un proche malade passe de 51% lorsqu'il est la seule personne compatible à 0% lorsqu'il y a de 10 à 11 proches compatibles pour le malade (Piliavin & Charng, 1990).

On peut alors qualifier le don de moelle osseuse de comportement altruiste puisqu'il regroupe ces différentes caractéristiques : le donneur offre volontairement une partie de son corps pour le seul bénéfice du receveur sans rien espérer en retour. Mais le donneur ne bénéficie-t-il pas lui aussi de ce geste ?

2.1.1.2. Le don du sang et le don de moelle osseuse : altruisme ou « benevolence » ?

Moscovici (2005) remarque que dans nos sociétés contemporaines où l'égoïsme est la norme, « tout mouvement altruiste paraît incongru, déviant, on lui cherche une raison cachée qui ne peut être qu'une raison égoïste ». Cerclé et Somat (2002), dépeignent effectivement l'altruisme comme une manière égoïste de remédier à un inconfort émotionnel. Un comportement altruiste pourrait donc bien ne pas être désintéressé.

Ferguson, Farrell et Lawrence (2008) notent à leur tour que, si le don du sang est bien un archétype de comportement altruiste (il en a toutes les caractéristiques et les donateurs de sang eux-mêmes le décrivent premièrement comme tel), il n'en demeure pas moins un acte de « benevolence » (terme difficilement traduisible en français) puisqu'il bénéficie au receveur mais aussi au donneur. Ainsi, lorsque les individus vont donner leur sang, ils s'attendent à ressentir une humeur positive après le prélèvement. Les auteurs se basent alors sur le travail d'Andreoni (1990, cité par Ferguson, Farrel & Lawrence, 2008) qui distinguait un altruisme « pur » (aider les autres pour le bénéfice de la société) d'un altruisme « impur » (aider les autres car c'est personnellement récompensant) appelé encore « warm glow effect ». Ils vérifient l'hypothèse selon laquelle la croyance en un bénéfice personnel (égoïste) est une meilleure prédictrice du don que la croyance en un bénéfice sociétal, et démontrent par la suite que les personnes déjà engagées dans le don du sang (qui ont déjà eu l'expérience d'une récompense émotionnelle associée au don) auront plus envie de donner si elles sont exposées à un message de « benevolence » (mettant en exergue les bénéfices pour le donneur) plutôt qu'à un message altruiste (soulignant les bénéfices pour le receveur et la société).

Les auteurs concluent finalement que si cet effet de « benevolence » s'applique particulièrement au don du sang, les croyances dans un bénéfice personnel seront plus importantes si les coûts de l'aide sont élevés (ce qui est le cas du don de moelle osseuse, cet acte aidant étant assez coûteux).

2.1.2. Donner sa moelle osseuse : quels déterminants ?

2.1.2.1. De rares études anglo-saxonnes

Il existe peu d'études en psychologie dans la littérature scientifique sur le don de moelle osseuse et ses déterminants, et les rares que l'on trouve sont américaines ou viennent de pays où la culture altruiste et les procédures de don ne sont pas forcément identiques aux nôtres. Il faudra donc être prudent quant à la généralisation de leurs résultats.

En 2007, Smith Glasgow et Bello ont utilisé la Théorie du Comportement Planifié pour comprendre la perception qu'ont les afro-américains du don de moelle osseuse afin de trouver des solutions pour augmenter leur nombre sur le registre des donneurs de moelle osseuse des USA. Le focus group et le questionnaire mis en place montrent que les principales variables corrélées avec l'intention de ne pas donner sont « la peur ou le fait de ne pas faire confiance », « les influences extérieures » et « le fait de s'inquiéter pour ses revenus ». Celles corrélées avec l'intention de donner sont le fait d'aider les autres, l'approbation des gens, et l'importance des connaissances sur le sujet. Les auteurs recommandent de mieux informer les afro-américains sur l'importance des besoins en moelle osseuse pour les malades de la même ethnie ainsi que de mieux les informer sur la couverture médicale, les dépenses du donneur ainsi que les conséquences sur leurs revenus (on se trouve ici dans le contexte du système de santé américain, en France toutes les dépenses liées au don sont prises en charge).

2.1.2.2. L'influence de la culture et du receveur sur les déterminants

L'étude de Bagozzi, Lee et Van Loo (2001), utilisant la Théorie de l'Action Raisonnée, met en évidence la variation de l'importance de ces déterminants selon l'ethnie du donneur (chinois d'Hong-Kong, chinois immigrés aux USA, noirs américains et WASP) et sa proximité avec le receveur (membres de la famille immédiate, proches, étrangers du même groupe ethnique, étrangers d'un groupe ethnique différent). Ainsi, les attitudes et normes subjectives des chinois d'Hong-Kong et des chinois immigrés aux USA prédisent bien leur intention de donner leur moelle osseuse. Concernant les noirs américains, ce sont les attitudes qui prédisent le mieux l'intention de donner, et les normes subjectives ne sont significatives que lorsque le receveur est un membre de la famille immédiate. Pour les WASP (les américains blancs, descendants des 1ers européens immigrés aux USA), l'intention de donner

est bien déterminée par les attitudes et les normes subjectives, excepté lorsque le receveur est un membre de la famille immédiate (les auteurs pensent que cela pourrait être un artefact de l'instrument de mesure). Les déterminants du don de moelle osseuse semblent donc avoir une influence différente selon l'ethnie d'appartenance et la proximité de la personne malade receveuse du greffon.

2.1.3. Quelle image le donneur de moelle osseuse a-t-il de lui-même ?

Simmons, Schimmel et Butterworth (1993) rappellent que le don de moelle osseuse est un acte altruiste particulier puisque le donneur s'expose lui-même à risquer sa vie pour sauver celle d'un étranger, d'où l'intérêt d'étudier l'impact psychologique de ce don. Ces personnes, souvent déjà engagées dans le don du sang, de plasma et de plaquettes, viennent d'un groupe ayant déjà une bonne estime de soi. Beaucoup de donneurs font part de leur impression d'être spéciaux, différents, d'avoir fait quelque chose de vraiment important pour le monde. L'un des aspects les plus saillants de ces interviews est le fait que le don de moelle osseuse devient caractéristique de la personnalité du donneur, qui se définit lui-même comme aidant et altruiste. Cela peut s'expliquer par l'absence de réelle urgence à s'inscrire sur le registre faisant que les donneurs attribuent plus facilement cet acte à des caractéristiques personnelles. Cependant, une fois le receveur trouvé, l'acte urgent est moins attribuable à des traits du donneur, c'est une des causes de l'absence d'augmentation de l'estime de soi du donneur de moelle osseuse après son don.

2.1.4. Le don du sang : un 1^{er} pas vers le don de moelle osseuse ?

2.1.4.1. Quels liens entre le don du sang et le don de moelle osseuse ?

Selon Switzer et al. (1997), le don de moelle osseuse est similaire par beaucoup d'aspects à d'autres types de « dons médicaux » volontaires comme le don du sang (c'est un acte qui peut être peu invasif pour prendre un peu d'une matière qui se régénère facilement) ou le don d'un rein (cela peut être un acte chirurgical sous anesthésie générale pour venir en aide à un malade particulier). Les motivations altruistes et humanistes du donneur semblent,

en particulier, être les mêmes. Et de fait, il semble qu'au fur et à mesure des dons (du sang par exemple), se développe un schéma de soi de donneur, tel que l'individu commence à se voir comme « ce genre de personne qui donne » (Switzer et al., 1997, p.138). C'est, selon Switzer et ses collègues, ce même processus d'augmentation de l'engagement et de changement de schéma de soi qui semble opérer chez les donneurs de sang qui deviennent donneurs volontaires de moelle osseuse. D'ailleurs, la plupart des inscrits sur les registres de don de moelle sont recrutés parmi les donneurs de sang.

2.1.4.2. Quels sont les freins et leviers du don du sang ?

Reid et Wood (2008) apportent différents éléments de réponse dans leur étude sur les facteurs influençant le fait de ne pas donner son sang et ceux ayant au contraire des effets sur l'envie de donner. Les personnes, tout d'abord, qui ont le plus envie de donner leur sang pensent ressentir un plus grand niveau de satisfaction lors du don et croient plus volontiers au caractère altruiste du don. Les pressions des normes sociales sont également plus fortes chez elles, et elles perçoivent un plus grand contrôle sur le comportement de don. Il semble que les principaux freins chez les individus ne voulant pas donner leur sang soient d'ordre temporel (ils pensent que le don leur prendra trop de temps) et en rapport direct avec l'acte du don (peur des aiguilles et peur de la douleur). Une plus grande utilisation d'internet chez les personnes ayant le plus l'intention de donner leur sang semble être une information anecdotique mais elle peut avoir son importance en terme de communication et de moyens d'accroche de futurs donneurs.

Dans leur étude, McVittie et al. (2006) relèvent le même type de freins chez leurs sujets non donneurs : l'anxiété (la peur d'attraper le VIH, la peur du sang...) et les difficultés pratiques (le manque d'informations sur la localisation de la collecte...).

Pour Ferrari et al. (1985), la pression des pairs semble également avoir une influence sur le recrutement des futurs donneurs de sang, influence des normes subjectives que relèvent également Lemmens et al. (2009).

Selon l'étude de Beerli-Palacio et Martin-Santana (2009), le niveau d'information que les gens ont sur le don du sang influence significativement leur motivation à le donner. Ainsi, plus le donneur potentiel a d'informations et plus il aura de chances de donner son sang. Ce niveau d'information est lié au fait d'appartenir ou non à un groupe de référence qui donne son sang et d'avoir eu ou non une 1^{ère} expérience de donneur.

2.1.4.3. Comment faire pour augmenter le nombre des donneurs de sang inscrits sur le fichier des donneurs de moelle osseuse ?

Sarason et ses collaborateurs (1993) se sont basés sur les théories de l'apprentissage social pour mener leur étude. Ils ont fait l'hypothèse que des donneurs de sang qui recevraient une marque de reconnaissance pour leur contribution et chez qui l'on ferait naître l'idée qu'ils appartiennent à un groupe de personnes spéciales seraient plus à même de répondre positivement à une demande de s'inscrire comme donneurs de moelle osseuse que d'autres qui n'aurait pas été traités avec le même égard. Et en effet, les donneurs de sang ayant reçu chez eux une lettre de leur centre de prélèvement les remerciant de leur contribution, jointe à un questionnaire de personnalité, suivi deux mois plus tard d'une brochure sur le don de moelle osseuse, ont été deux fois plus nombreux à s'inscrire sur le registre que ceux n'ayant reçu que la brochure. Il semble toutefois que le questionnaire et la brochure aient eu un plus fort impact chez les faibles donneurs de sang (entre 1 et 3 dons par an), faisant dire aux auteurs que les « super » donneurs (plus de 3 dons par an) penseraient qu'ils en ont déjà fait assez (résultats confirmant ceux de l'étude de Briggs, Piliavin, Lorentzen & Becker, 1986, cités par Sarason et al., 1993). Les 31-40 ans sont significativement plus nombreux à s'inscrire que les personnes des autres classes d'âge.

Tableau 1 : Synthèse des aspects psychologiques du don de moelle osseuse

<p>Le don de moelle osseuse a les caractéristiques d'un acte altruiste mais est aussi intéressé</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Altruiste : bénéficie à une autre personne que l'acteur, acte volontaire, intentionnel. - Intéressé : le bénéfice égoïste retiré est le meilleur prédicteur du don
<p>Les déterminants du don de moelle osseuse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Freins : la peur ou le fait de ne pas faire confiance, les influences extérieures, s'inquiéter pour ses revenus. - Leviers : aider les autres, l'approbation des gens, l'importance des connaissances sur le sujet. - L'influence des normes subjectives ou des attitudes est différente selon l'ethnie du donneur et la proximité avec le receveur.
<p>L'image de soi de ceux qui ont donné leur moelle osseuse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Viennent d'un groupe avec une bonne estime de soi. - Le don de moelle devient caractéristiques de sa personnalité, il se définit comme altruiste.
<p>Aspects psychologiques similaires du don du sang et du don de moelle osseuse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement d'un schéma de soi de donneur - Augmentation de l'engagement
<p>Les déterminants du don du sang</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Freins : temporel, peur des aiguilles, de la douleur, anxiété, difficultés pratiques. - Leviers : niveau de satisfaction élevé lors du don, croyances en l'altruisme du don, normes subjectives et contrôle perçu forts, bon niveau d'informations et plus forte utilisation d'internet.
<p>Augmenter le nombre de donneurs de moelle osseuse parmi les donneurs de sang</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lettre de remerciement (idée d'appartenance à un groupe de personnes spéciales) + questionnaire de personnalité + brochure sur le don de moelle osseuse. - Impact plus fort chez les faibles donneurs de sang et dans la tranche d'âge 31-40 ans.

2.2. Un modèle de psychologie de la santé pour mieux comprendre le don de moelle osseuse

2.2.1. La Théorie de l'Action raisonnée (TAR) (Fishbein & Ajzen,1975)

La TAR est construite selon le principe suivant : les individus évaluent de manière raisonnée les informations disponibles pour décider d'adopter ou non tels comportements. Ainsi, le comportement est prédit par l'intention comportementale, elle-même expliquée par les attitudes vis-à-vis des comportements et les normes subjectives (cf figure 1).

Les attitudes sont une évaluation favorable ou défavorable envers un objet (« je pense que le don de moelle osseuse est quelque chose de bien ») et dépendent des croyances de la personnes sur les conséquences du comportement (« donner sa moelle osseuse permet d'aider quelqu'un à aller mieux ») et de l'évaluation de ces conséquences (« aider les autres à aller mieux est quelque chose de très important pour moi »). Les normes subjectives renvoient aux croyances de l'individu concernant ce que les autres pensent de lui (« mes amis pensent que je devrais donner de ma moelle osseuse ») et à la motivation à se conformer à ces croyances (« je veux faire ce que mes amis aimeraient que je fasse »).

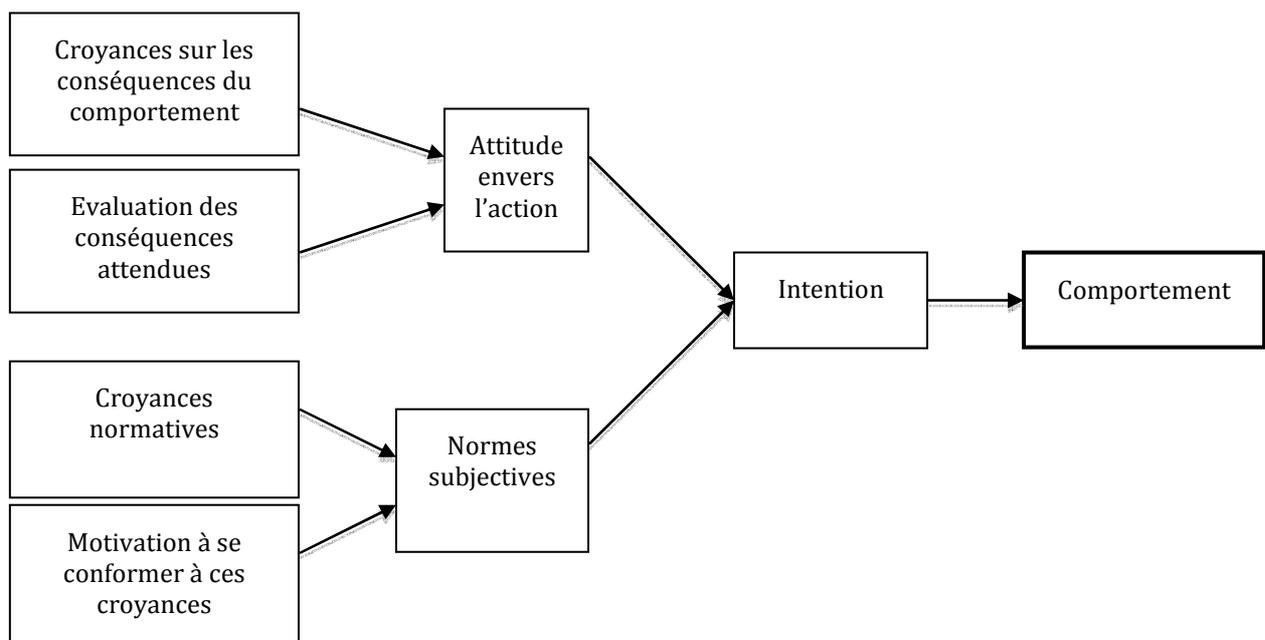


Figure 1 : La Théorie de l'Action Raisonnée (Fishbein & Ajzen,1975)

Ce modèle a beaucoup été utilisé pour comprendre les mécanismes du don du sang. En 2001, Bagozzi, Lee et Van Loo l'ont trouvé bien adapté pour expliquer l'intention de donner sa moelle osseuse.

2.2.2. L'ajout du contrôle perçu : quand la Théorie de l'Action Raisonnée devient la Théorie du Comportement Planifié (TCP) (Ajzen, 1991)

Le contrôle perçu sur le comportement a été ajouté au modèle à la suite de critiques concernant la prédictibilité de la TAR. Il est sous-tendu par les croyances de la personne concernant le degré de facilité ou de difficulté à faire le comportement (« donner sa moelle osseuse est plutôt facile »). Le contrôle perçu influence l'intention d'adopter le comportement, et dans certaines conditions peut influencer directement le comportement lui-même.

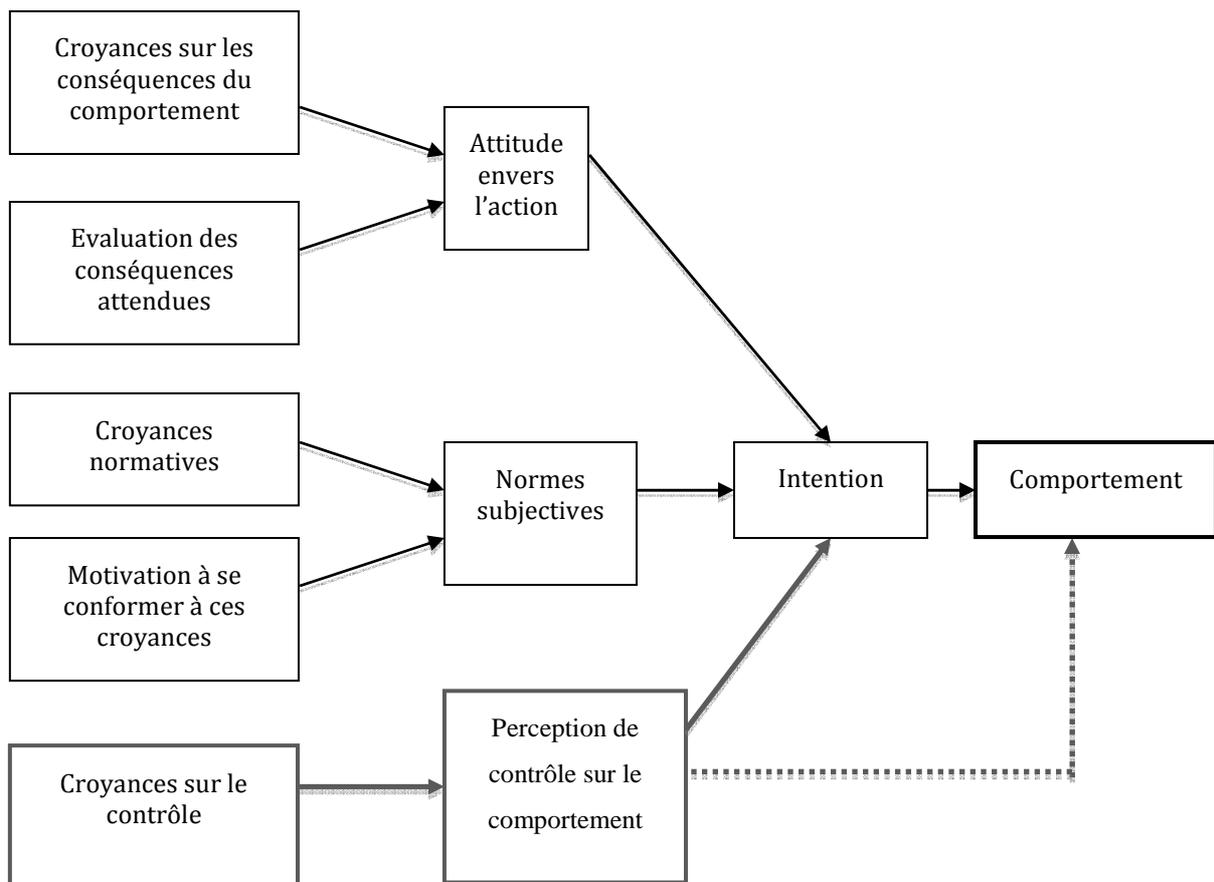


Figure 2 : La Théorie du Comportement Planifié (Ajzen,1991)

De nombreuses études ont appliqué ce modèle au don du sang (Lemmens et al., 2009) ou au don de moelle osseuse (Smith Glasgow & Bello, 2007) pour lesquels les auteurs ont trouvé une bonne prédictibilité. Le pouvoir prédictif de la TCP concernant l'intention de donner son sang en particulier se situe en général autour de 54-56% de variance expliquée (Lemmens et al. 2009).

Forts de ces réflexions et de ces éclaircissements concernant les rôles de l'Etablissement Français du sang et de l'Agence de la biomédecine, le don de moelle osseuse, sa psychologie ainsi que le modèle le mieux adapté à son étude, nous avons pu reformuler la demande du commanditaire et ainsi cibler une population spécifique au sein de laquelle étudier la perception de ce don si particulier.

Partie 2 :
Méthodologie et résultats

1. Reformulation de la demande

La 1^{ère} formulation de la demande (« travailler sur l'engagement dans le don de moelle osseuse ») a été retravaillée après analyse du contexte pour aboutir à la demande implicite suivante : « comprendre ce qui freine ou motive les hommes de moins de 40 ans (objectif principal de recrutement des nouveaux donneurs édicté par l'Agence de la Biomédecine) à donner de leur moelle osseuse et proposer des solutions pour augmenter leur nombre sur le registre national des donneurs de moelle osseuse ».

Les hommes de moins de 40 ans sont en effet la cible principale du recrutement des donneurs volontaires de moelle osseuse, et cela pour deux raisons : rajeunir le registre pour qu'un minimum de donneurs volontaires soient retirés du fichier chaque année pour atteinte de la limite d'âge et rééquilibrer le ratio homme/femme sur le fichier (qui est actuellement d'environ 40 hommes pour 60 femmes).

2. Population et hypothèses

2.1. La population investiguée

Après passage en revue de la littérature sur le sujet, 2 variables ont été mises en évidence, répartissant nos individus en 10 groupes.

Nous avons pu dégager une 1^{ère} variable « comportement de don depuis 3 ans ». La durée de 3 ans est celle utilisée dans l'article de Sarason et ses collaborateurs (1993) pour déterminer les fréquences de don du sang des sujets, elle a été étendue dans notre étude à tous nos sujets. Ainsi, les modalités de cette variable sont {non donneur ; donneur de sang moins d'une fois/an ; donneur de sang entre une et trois fois/an ; donneur de sang plus de trois fois/an ; donneur de plasma ou de plaquettes}. Les non donneurs joueront le rôle dans cette étude de groupe contrôle. 3 groupes ont été formés selon la fréquence des dons de sang car la littérature nous a démontré que les personnes qui donnent plus de 3 fois par ans sont moins motivées à donner leur moelle osseuse que celles qui le donne moins souvent (entre 1 et 3 fois par an) (Sarason et al., 1993 ; Briggs, Piliavin, Lorentzen & Becker, 1986, cités par Sarason et al., 1993). Il nous semble intéressant de voir si les donneurs de plaquettes et de plasma (nous les regroupons en un seul et même groupe, ces deux types de don étant assez similaires en

termes de fréquence et de durée) diffèrent des donneurs de sang dans leurs perceptions du don de moelle osseuse. On pourrait en effet penser que, donner son plasma ou ses plaquettes étant plus coûteux que donner son sang (ils durent 3 à 4 fois plus longtemps, le donneur peut le faire plus fréquemment et l'appareillage est plus complexe), cet acte sera plus engageant (selon la théorie de l'engagement, « l'engagement augmente avec le coût de l'acte », Joule & Beauvois, 1998, p. 68). De plus, la personne doit, avant de devenir donneur de plasma ou de plaquettes, avoir réalisé plusieurs dons de sang, cela fait partie de la procédure mise en place par l'EFS, et l'on sait que plus un acte est répété, plus il est engageant. On pourrait alors aisément imaginer une échelle de l'engagement, du don du sang, au don de plasma et de plaquettes.

Dans la littérature, Sarason et ses collaborateurs (1993) ont montré que les donneurs de sang en dessous de 31 ans sont moins nombreux à s'inscrire sur le fichier des donneurs volontaires de moelle osseuse que ceux plus âgés (plus de 31 ans). C'est également ce que constatent les professionnels. Nous introduisons donc la variable « âge » selon les modalités suivantes {18-30 ; 31-39}

On a alors la matrice suivante :

Tableau II : matrice des différents groupes (200 individus)

		Age		
		18-30 ans	31-39 ans	
Comportement de don depuis 3 ans	Non donneurs	20 individus	20 individus	
	Donneurs de sang	moins d'1 fois/an	20 individus	20 individus
		entre 1 et 3 fois/an	20 individus	20 individus
		plus de 3 fois/an	20 individus	20 individus
	Donneurs de plasma	20 individus	20 individus	

2.2. Les hypothèses

2.2.1. Hypothèses concernant l'ajustement de la TCP au don de moelle osseuse dans notre étude

2.2.1.1. Il existe des liens entre certaines variables de la Théorie du Comportement Planifié adapté au don de moelle osseuse. Ainsi, les croyances de base prédisent le niveau des 4 variables importantes du modèle que sont l'attitude, la norme subjective et le contrôle perçu sur le don de moelle osseuse. Les croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse ainsi que l'évaluation des conséquences de ce même don ont par exemple un pouvoir prédictif sur l'attitude envers le don de moelle osseuse. Les croyances par rapport aux référents normatifs et la motivation à se conformer à ces croyances ont un impact sur les normes subjectives concernant le don de moelle osseuse. Finalement, le contrôle perçu sur le don dépend des croyances concernant les facteurs de contrôle et du pouvoir de ces facteurs de contrôle.

2.2.1.2. L'attitude envers le don de moelle osseuse, les normes subjectives ainsi que le contrôle perçu prédisent l'intention de donner sa moelle osseuse.

2.2.2. Hypothèses concernant l'impact des différentes variables invoquées introduites dans l'étude (telles que l'âge, le comportement de don depuis 3 ans ainsi que les connaissances sur le don de moelle osseuse) sur les différents éléments de la TCP chez les hommes de moins de 40 ans.

2.2.2.1. Les attitudes, les normes subjectives et le contrôle perçu d'une personne concernant le don de moelle osseuse ainsi que son intention de la donner dépendent du comportement de don des sujets depuis 3 ans et/ou de leur âge.

Plus une personne aura un comportement de don fréquent et couteux, plus son attitude et ses normes subjectives seront favorables envers le don de moelle osseuse et plus son

contrôle perçu sera fort concernant ce comportement. L'intention de donner de sa moelle osseuse sera également plus élevée. Ainsi, les non donneurs (ND) auront une attitude, des normes subjectives moins favorables, un contrôle perçu et une intention de donner moins forts envers ce type de don que les personnes qui donnent leur sang moins d'une fois par an (DDS-1), lesquels auront eux-mêmes une attitude et des normes subjectives moins favorable ainsi qu'un contrôle perçu et une intention de donner moins forts que ceux qui donnent leur sang entre 1 et 3 fois par an (DDS1-3). Concernant les personnes donnant leur sang plus de 3 fois par an (DDS+3), nous feront l'hypothèse que leurs attitudes et normes subjectives seront moins favorables que celles de ceux donnant leur sang entre 1 et 3 fois par an et que leur contrôle perçu ainsi que leur intention de donner de leur moelle osseuse seront moins forts. Ce sont les donneurs de plasma et de plaquettes (DPL/PLT) qui auront l'attitude et les normes subjectives les plus favorables envers le don de moelle osseuse ainsi que le contrôle perçu et l'intention de donner de leur moelle osseuse les plus forts. L'âge des sujets aura également un impact sur ces différentes variables de sorte que les 31-39 ans auront des attitudes et des normes subjectives plus favorables envers le don aussi qu'un contrôle perçu plus élevé sur ce don. L'intention de donner sera également plus forte chez cette tranche d'âge.

En résumé, concernant l'aspect favorable de l'attitude et des normes subjectives ainsi que le niveau de contrôle perçu envers le don de moelle osseuse et l'intention de la donner, on aura : ND < DDS-1 < DDS+3 < DDS1-3 < DPL/PLT et/ou 18-30 < 31-39 .

2.2.2.3. L'attitude, les normes subjectives concernant le don de moelle osseuse, le contrôle perçu sur le don de moelle osseuse ainsi que l'intention de la donner sont liés au niveau des connaissances des individus sur le sujet.

Plus le niveau des connaissances sur le don de moelle osseuse augmentera, plus l'attitude, les normes subjectives et le contrôle perçu sur le don ainsi que l'intention de la donner augmenteront.

L'impact de l'intention de donner sa moelle osseuse sur l'inscription effective sur le fichier (le lien entre intention et comportement) selon les différentes caractéristiques de notre population n'a pas pu être pris en compte. En effet, cela aurait nécessité de relever les noms, prénoms et dates de naissance des individus afin de les retrouver dans le fichier interne de l'EFS, et ainsi d'effectuer au préalable une déclaration à la Commission Nationale de

l'Informatique et des Libertés (la CNIL), ce qui aurait été trop long pour un temps de mission si restreint.

3. Méthode

3.1. Les outils et le protocole

La méthode de recueil des données choisie est le questionnaire auto-administré, plus facile à faire passer, moins long que des entretiens ou des focus group et plus adapté à ce type de terrain (les gens se déplacent pour donner mais n'ont pas forcément le temps de rester une demi-heure de plus pour un entretien ou un focus groupe). Le fait de laisser les sujets remplir seuls le questionnaire permettra d'obtenir des réponses moins soumises aux biais de conformité et de désirabilité sociale. Il a été construit selon les recommandations d'Ajzen (TPB ; Ajzen, 2002).

3.1.1. La pré-enquête

Afin que les résultats de notre questionnaire final soient les plus proches possibles de la réalité, un pré-questionnaire (ou questionnaire pilote) a été créé (cf annexe 2). Il se compose de deux items concernant les conséquences du don de moelle osseuse, deux autres sur les référents normatifs et finalement deux derniers interrogeant les facteurs de contrôle (facilitant ou freinant le don de moelle osseuse). Ces 6 premiers items à réponse libre permettaient de recueillir les croyances des sujets les plus accessibles en mémoire par rapport à ce type de don. Suivaient ensuite 13 items auxquelles les sujets répondaient sur une échelle de Likert en 7 points, mesurant :

- l'attitude (4 items) ;
- la norme subjective (4 items) ;
- le contrôle perçu (5 items) envers le don de moelle osseuse.

Tableau III : Exemple d'items de la pré-enquête

Variable	Exemple d'items mesurant la variable concernée
Attitude	Pour moi, donner de ma moelle osseuse est extrêmement dévalorisant 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 extrêmement valorisant
Norme subjective	Beaucoup des personnes qui sont importantes pour moi pensent que je ne dois pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 que je dois donner de ma moelle osseuse
Contrôle perçu	En ce qui me concerne donner de ma moelle osseuse est impossible 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 possible

Suivaient ensuite 7 items sous forme de questions à choix multiple mesurant la connaissance des sujets du don de moelle osseuse. Une bonne réponse à la question était notée +1, une bonne réponse partielle +0.5 (lorsqu'il y avait deux bonnes réponses mais qu'une seule était cochée ou lorsque le sujet avait coché une bonne et une mauvaise réponse), une mauvaise réponse 0.

Ce pré-questionnaire a été passé auprès de 39 sujets masculins entre 18 et 30 ans sur le campus de Villejean de l'Université Rennes 2 entre le 28 et le 30 mars 2011. L'enquêtrice se présentait et introduisait son questionnaire comme tel : « Bonjour, je suis étudiante en psychologie à la fac, je suis actuellement en stage à l'EFS (Etablissement Français du Sang) et je travaille sur le don de moelle osseuse. J'ai fait un questionnaire, est ce que vous accepteriez d'y répondre, cela ne devrait prendre que 10 bonnes minutes ? » Si la personne acceptait, l'enquêtrice lui donnait le questionnaire en ajoutant « je vous laisse remplir le questionnaire tout seul, ne réfléchissez pas trop longtemps aux 1ères questions, il faut que vos réponses soient spontanées. Je ne reste pas loin au cas où vous auriez des questions ». Après avoir rempli le questionnaire, une brochure sur le don de moelle osseuse était remise à l'enquêté (cf annexe 1) afin qu'il y trouve les réponses aux questions de connaissances ainsi que de plus amples informations.

Les résultats (cf annexe 3) nous ont permis de construire certains items du questionnaire final suivant les principales réponses des sujets aux 6 questions à réponses libres, de retirer 2 items diminuant l'homogénéité interne des échelles d'attitude et de contrôle perçu parmi les 13, ainsi que 2 items peu discriminants au sein du questionnaire de connaissance du don de moelle osseuse.

Tableau IV : Résumé de l'analyse d'items des 3 échelles après rejet des items 4 et 5.

Echelles	Items	Alpha de Cronbach	Corrélation item-échelle	
			Min	Max
Attitude envers le don de moelle osseuse	Items 1, 7, 11	$\alpha = .456$	.201	.424
Norme subjective envers le don de moelle osseuse	Items 2, 6, 9, 12	$\alpha = .745$	.440	.712
Contrôle perçu envers le don de moelle osseuse	Items 3, 8, 10, 13	$\alpha = .752$	.408	.621

L'alpha de Cronbach de l'échelle d'attitude envers le don de moelle osseuse n'est pas très bon, il faudra le recalculer avec les résultats du questionnaire final et, s'il reste aussi faible, prendre les résultats la concernant avec précautions.

3.1.2. Le questionnaire final

Le questionnaire (cf annexe 4) a été construit à partir des consignes d'Ajzen et des résultats de l'enquête pilote. Des items ont été créés à partir de l'analyse thématique des réponses libres aux six premières questions du questionnaire pilote. Il s'agit des items des échelles de croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse, d'évaluation de ces conséquences, de croyances concernant les référents normatifs, de motivation à se conformer, de croyances sur les facteurs de contrôle du don et de croyances du pouvoir de ces facteurs de contrôle. Le questionnaire se compose finalement de 28 items (cf annexe 5) mesurant :

- l'évaluation des conséquences du don de moelle osseuse (3 items) ;
- les attitudes (3 items) ;
- la norme subjective (4 items) ;
- le contrôle perçu (4 items) ;
- l'intention de donner de sa moelle osseuse (1 item) ;
- la motivation à se conformer (2 items) ;
- les croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse (3 items) ;
- les croyances sur les facteurs de contrôle du don (3 items) ;
- le pouvoir des facteurs de contrôle (3 items) ;
- les croyances concernant les référents normatifs (2 items).

Tableau V : Exemple d'items pour les 10 échelles

Variabiles	Exemple d'items mesurant la variable concernée
Evaluation des conséquences du don de moelle osseuse	Selon moi, aider des gens qui en ont besoin est une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose
Attitude	Donner de ma moelle osseuse est une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose
Norme subjective	Beaucoup d'amis à moi voudraient donner leur moelle osseuse pas du tout 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait
Contrôle perçu	En ce qui me concerne donner de ma moelle osseuse est impossible 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 possible
Intention de donner sa moelle osseuse	J'ai l'intention de donner de ma moelle osseuse pas du tout d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait d'accord
Motivation à se conformer	En général, à quel point vous importe-il de faire ce que votre famille pense que vous devriez faire ? cela ne m'importe pas du tout 1-2-3- 4 - 5 - 6 - 7 cela m'importe beaucoup
Croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse	Donner de ma moelle osseuse sera douloureux certainement pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très certainement
Croyances sur les facteurs de contrôle du don	Il m'est possible d'avoir plus d'informations sur le don de moelle osseuse très peu probable 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très probable
Pouvoir des facteurs de contrôle	Si l'un de mes proches avait un jour un besoin urgent d'un don de moelle osseuse, il me serait facile de donner de la mienne pas d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 d'accord
Croyances concernant les référents normatifs	Mon cercle d'amis pense que je devrais 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 je ne devrais pas donner de ma moelle osseuse

Suivent ensuite 5 questions mesurant la connaissance qu'ont les individus du don de moelle osseuse.

Tableau VI : Exemple d'items pour la variable « connaissance du don de moelle osseuse »

Variables	Exemple d'items mesurant la variable concernée
Connaissances du don de moelle osseuse	Pour quel type de personnes un don est-il nécessaire ? <input type="checkbox"/> a. pour ceux qui ont une grave maladie du sang <input type="checkbox"/> b. pour les accidentés de la route <input type="checkbox"/> c. pour les personnes handicapés moteur

Pour finir, deux items répertoriaient l'âge des répondants ainsi que leur comportement de don au cours des 3 dernières années.

L'enquêtrice veillait à administrer le questionnaire seulement à des hommes de type caucasien (la littérature mettant en évidence l'influence de l'ethnie du donneur sur les différentes variables de la théorie du comportement planifié) et de langue maternelle française. Le questionnaire était passé auprès des sujets donneurs de sang ou de plasma/plaquettes après le don, à la fin de la collation (il était demandé par le commanditaire de ne pas déranger la procédure de don, et de n'intervenir donc qu'à la fin), sur des collectes mobiles dans les communes proches de Rennes, à l'EFS ou encore à la Maison du don de Montauban de Bretagne. Les non-donneurs entre 18 et 30 ans étaient abordés, eux, sur le campus Universitaire de Villejean, et ceux âgés de 31 à 39 ans dans la rue ou les commerces. L'enquêtrice se présentait ainsi : « Je suis étudiante en psychologie à l'Université Rennes2, je suis stagiaire à l'EFS et je travaille sur le don de moelle osseuse. J'ai fais un questionnaire, est-ce-que vous accepteriez d'y répondre, cela prendra entre 5 et 10 minutes, vous pouvez le faire tranquillement pendant votre collation. » Si la personne acceptait, il lui était demandé si elle connaissait le don de moelle osseuse (le but étant de ne pas faire participer par hasard un donneur déjà inscrit sur le registre pour le don de moelle osseuse). Le questionnaire était rempli seul, l'enquêtrice se tenant non loin de là au cas où il y aurait des questions. Une brochure sur le don de moelle osseuse (cf annexe 1) où se trouvaient toutes les réponses aux 5 questions de connaissances et des explications détaillées concernant le don était donnée à chaque personne après récupération du questionnaire.

4. Analyse des résultats

4.1. Statistiques descriptives

197 personnes ont acceptés de répondre à notre questionnaire

Tableau VII : tableau des observations (197 individus)

		Age		
		18-30 ans	31-39 ans	
Comportement de don depuis 3 ans	Non donneurs	20	19	
	Donneurs de sang	moins d'1 fois/an	20	18
		entre 1 et 3 fois/an	20	20
		plus de 3 fois/an	20	20
	Donneurs de plasma	20	20	

Nos groupes sont tous constitués de 20 personnes, excepté ceux des donneurs de sang entre 31 et 39 ans qui donnent moins d'une fois par an (18 sujets) et des non donneurs dans la même tranche d'âge (19 sujets).

4.2. Analyse du questionnaire

Avant tout traitement statistique concernant nos hypothèses, il nous faut analyser notre questionnaire afin de vérifier qu'il a bien été un outils fiable.

4.2.1. Analyse de fiabilité

Nous allons vérifier si tous les items au sein d'une même échelle mesurent bien la même chose, en d'autres termes nous allons voir si l'échelle est homogène.

Pour certaines de nos échelles, l'homogénéité interne entre nos items est mauvaise, les items ne corrèlent pas bien entre eux, nous les traiterons donc de manière séparée. C'est le cas des échelles d'évaluation des conséquences du don de moelle osseuse ($\alpha = .12$), de croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse ($\alpha = .23$) et de croyances concernant les facteurs de contrôle sur le don de moelle osseuse ($\alpha = .17$). L'homogénéité interne ou la

corrélation entre items des autres échelles est acceptable ou satisfaisante et nous permet de calculer un score pour chaque échelle en additionnant le score qu'a obtenu un individu à tous les items de cette même échelle.

Tableaux VIII : Résumé de l'analyse d'items des échelles renvoyant à la Théorie du Comportement Planifié adaptée au don de moelle osseuse

Echelle	Items	Alpha de Cronbach	Corrélation item-échelle	
			Min	Max
Attitude	Items 4, 8, 13	$\alpha = .60$	.396	.445
Norme subjective	Items 5, 7, 11, 14	$\alpha = .64$	.327	.522
Contrôle perçu	Items 6, 9, 12, 15	$\alpha = .72$	.347	.590
Pouvoir des facteurs de contrôle	Items 24, 25, 26	$\alpha = .60$	.336	.455

Tableaux IX : Résumé de l'analyse de corrélation des échelles à deux items renvoyant à la Théorie du Comportement Planifié adaptée au don de moelle osseuse

Echelle	Items	Corrélation entre items
Motivation à la conformité	Items 16 et 17	.573**
Référents normatifs	Items 27 et 28	.895**

** p<0.01

4.2.2. Statistiques descriptives des échelles

Tableau X : Résumé des statistiques descriptives des échelles

Echelles	Moyenne (sur 7)	Ecart type
Evaluation des conséquences du don (item 1)	6,6	0,79
Evaluation des conséquences du don (item 2)	2,8	1,50
Evaluation des conséquences du don (item 3)	6,8	0,60
Attitude envers le don de moelle osseuse	6,2	0,72
Normes subjectives par rapport au don	4,3	0,88
Contrôle perçu sur le don	5	0,94
Intention de donner de sa moelle osseuse	4,32	1,30
Motivation à la conformité concernant le don	3,8	1,43
Croyances sur les conséquences du don (item 18)	6,60	,78
Croyances sur les conséquences du don (item 19)	3,25	1,49
Croyances sur les conséquences du don (item 20)	6,28	,92
Croyances des facteurs de contrôle du don (item 21)	5,03	1,22
Croyances des facteurs de contrôle du don (item 22)	6,15	1,13
Croyances des facteurs de contrôle du don (item 23)	4	1,49
Croyances sur le pouvoir des facteurs de contrôle	4,6	1,14
Référents normatifs concernant le don de moelle	4	1,03

Echelle	Moyenne (sur 5)	Ecart type
Connaissances du don de moelle osseuse	2,33	1,21

4.3. Test des hypothèses

4.3.1. Test des hypothèses concernant l'ajustement de la TCP au don de moelle osseuse dans notre étude

4.3.1.1. Les croyances de base prédisent le niveau des 3 variables importantes du modèle que sont l'attitude, la norme subjective et le contrôle perçu sur le don de moelle osseuse.

Le test de Pearson démontre que les l'items 18 et 20 mesurant les conséquences du don de moelle osseuse sont très significativement corrélés à l'échelle d'attitude (respectivement $r = .50$ et $r = .28$; $p < 0,01$). Le deuxième item de l'échelle de croyances sur les facteurs de contrôle du don de moelle osseuse (item 22) ainsi que l'échelle de croyances dans le pouvoir des facteurs de contrôle sont également significativement liés aux attitudes envers le don ($r = .24$ et $r = .34$; $p < 0,01$). La corrélation entre l'échelle d'attitude et les items d'évaluation des conséquences du don ainsi qu'avec l'item 19 mesurant les conséquences du don ne sont pas significatives, nous ne les prendrons donc pas en compte.

Les normes subjectives sont elles, significativement liées au 1^{er} item de croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse (item 18, $r = .28$; $p < 0,01$) ainsi qu'avec l'item 21 mesurant les croyances des facteurs de contrôle sur le don ($r = .20$; $p < 0,01$). Elles sont aussi liées à l'échelle de croyances sur le pouvoir des facteurs de contrôle ($r = .24$; $p < 0,01$). L'échelle de normes subjective n'est pas significativement liée à celle de référents normatifs concernant le don ou de motivation à se conformer à ces référents.

L'échelle de contrôle perçu est quant à elle significativement liée à l'item 18 de croyances sur les conséquences du don ($r = .30$; $p < 0,01$), ainsi qu'aux 3 items de croyances sur les facteurs de contrôle ($r = .26$, $r = .22$, et $r = .23$; $p < 0,01$). La corrélation est plus forte avec l'échelle de croyance dans le pouvoir des facteurs de contrôle ($r = .45$; $p < 0,01$).

Des régressions linéaires effectuées à la suite de la constatation des ces corrélations démontrent le pouvoir prédictif de ces croyances de base précédemment citées sur les 3 variables de la TCP (l'attitude, les normes subjectives et le contrôle perçu).

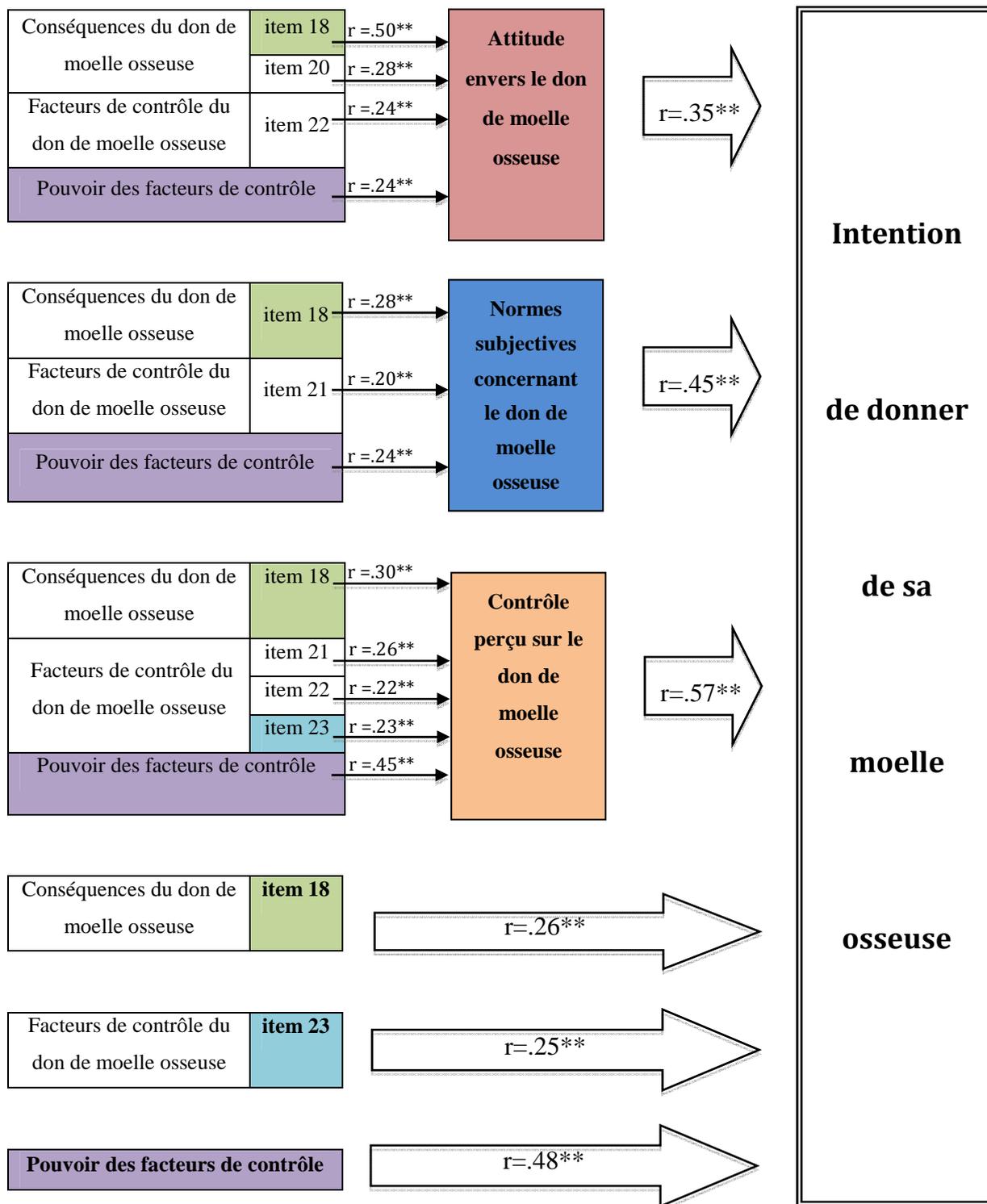
Cette 1^{ère} hypothèse est donc en partie validée puisque bien qu'il existe un lien prédictif entre certaines croyances de base et les 3 variables, pour certaines autres, ce lien n'est pas significatif comme nous l'espérons.

4.3.1.2. L'attitude envers le don de moelle osseuse, les normes subjectives ainsi que le contrôle perçu prédisent l'intention de donner de sa moelle osseuse.

Le test de corrélation de Pearson révèle bien des liens significatifs entre l'intention de donner de sa moelle osseuse et les 3 variables que sont l'attitude ($r = .35$; $p < 0.01$; 12,2% de variance partagée avec l'intention), les normes subjectives ($r = .45$; $p < 0.01$; 20,2% de variance commune avec l'intention) et le contrôle perçu envers le don de moelle osseuse ($r = .57$; $p < 0.01$; 32,5% de variance partagée avec l'intention). Une régression linéaire montre que si l'on augmente le score à l'échelle d'attitude d'un point, le score d'intention de donner de sa moelle osseuse augmente de 0,13 point. Si l'on fait de même avec les échelles de normes subjectives et de contrôle perçu, on peut prédire une augmentation de l'intention de donner de sa moelle osseuse respectivement de 0,12 et 0,15 points. L'attitude envers le don de moelle osseuse, les normes subjectives ainsi que le contrôle perçu peuvent bien prédire l'intention de la donner.

Mais d'autres variables ont un impact sur cette dernière. L'item 18 mesurant les croyances dans les conséquences du don ainsi que l'item 23 de croyances sur les facteurs de contrôle corrélaient significativement avec l'intention de donner de sa moelle osseuse ($r = .26$ et $r = .25$; $p < 0.01$) et partagent avec elle respectivement 6,7% et 6,2% de leur variance. Une régression prouve que l'intention augmenterait de 0,21 point et de 0,1 point si le score à ces deux échelles augmentait d'un point. L'intention est aussi très liée aux croyances concernant le pouvoir des facteurs de contrôle ($r = .48$; $p < 0.01$) et 23% de leur variance est commune (si le score à cette échelle augmente d'un point, alors le score à l'échelle d'intention de donner augmente de 0,13 point).

A l'exception de l'existence de liens inattendus entre certaines variables et de l'absence de liens qui étaient quant à eux espérés, nous pouvons dire que le modèle que nous avons utilisé s'adapte bien à notre sujet et à nos données et qu'il explique et prédit bien l'intention des hommes de moins de 40 ans de donner leur moelle osseuse.



** = coefficient de corrélation significatif au seuil 0,01.

Figure 3 : modélisation des résultats aux tests de corrélations

4.3.2. Test des hypothèses concernant l'impact des différentes variables invoquées introduites dans l'étude (telles que l'âge, le comportement de don depuis 3 ans ainsi que les connaissances sur le don de moelle osseuse) sur les différents éléments de la TCP chez les hommes de moins de 40 ans.

4.3.2.1. Les attitudes envers le don de moelle osseuse, les normes subjectives, le contrôle perçu ainsi que l'intention de donner dépendent du comportement de don des sujets depuis 3 ans ou/et de leur âge.

Dans notre étude, le comportement de don des sujets durant les 3 dernières années ainsi que leur âge ou bien même l'effet combiné des deux ne différencient pas nos hommes de moins de 40 ans sur ces 4 variables que sont l'attitude envers le don de moelle osseuse, les normes subjectives, le contrôle perçu et l'intention de donner de sa moelle osseuse.

Tableau XI : Récapitulatif des résultats des tests d'analyses de variances (Anova).

	Effet du comportement de don depuis 3 ans		Effet de l'âge		Effet combiné du comportement de don depuis 3 ans et de l'âge	
	F	p	F	p	F	p
Attitudes	.041	> 0.05	.468	> 0.05	.376	> 0.05
Normes subjectives	.160	> 0.05	.147	> 0.05	.421	> 0.05
Contrôle perçu	1.320	> 0.05	.625	> 0.05	.360	> 0.05
Intention de donner	1.674	> 0.05	1.711	> 0.05	.307	> 0.05

p > 0.05 = non significatif

4.3.2.2. L'attitude, les normes subjectives concernant le don de moelle osseuse, le contrôle perçu sur le don de moelle osseuse ainsi que l'intention de la donner sont liés au niveau de connaissance des individus sur le sujet.

Un test de corrélation de Pearson a été effectué sur les données. Il indique que le niveau de connaissances sur le don de moelle osseuse n'est ni significativement corrélé à l'attitude envers le don de moelle osseuse ($r = .12$; $p > 0,05$), ni aux normes subjectives ($r = .03$; $p > 0,05$) ou à l'intention de donner de sa moelle osseuse ($r = .03$; $p > 0,05$) et n'est pas non plus lié au niveau de contrôle perçu sur le don ($r = .11$, $p < 0,05$). Le fait d'avoir plus ou moins de connaissances sur le don de moelle osseuse n'est pas en lien, dans notre étude, avec ces quatre variables.

5. Discussion

Plusieurs résultats intéressants peuvent être retenus de cette étude.

Pour commencer, les moyennes des items de croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse, d'évaluation de ces conséquences, et d'attitudes envers ce don sont assez élevées, excepté lorsqu'il s'agit de la question de la douleur du don. Cela signifie que les hommes de moins de 40 ans de notre étude pensent plutôt que le don de moelle osseuse peut sauver des vies, aider les gens qui en ont besoin, que c'est un acte utile et valorisant. Cependant, ils pensent aussi que c'est un don plutôt douloureux et que la douleur est plutôt une mauvaise chose pour eux (le 2^{ème} item des conséquences du don de moelle osseuse a été inversé lors du codage afin de mettre en évidence les leviers au don de moelle osseuse).

Les moyennes des échelles de référents normatifs, de motivation à la conformité et de normes subjectives sont proches de 4 (« ni l'un ni l'autre »), signe sans doute d'une méconnaissance de l'avis des proches sur la question et donc d'une difficulté à se positionner dans sa réponse à l'item.

En moyenne, les scores à l'échelle de contrôle perçu, aux items de croyances concernant les facteurs de contrôle et à l'échelle de croyances du pouvoir de ces facteurs de contrôle sont plutôt bons. Ainsi, les hommes de moins de 40 ans de notre étude pensent en général qu'ils pourraient faire un effort pour donner de leur moelle osseuse, qu'il est possible pour eux de faire ce don et que le fait d'avoir plus d'informations ou qu'un de leur proche ait besoin d'une greffe de moelle pourrait faciliter le fait de donner de la leur. Ils ont cependant du mal à se départager sur la question de savoir s'il est possible ou non d'encourir des risques à donner de sa moelle osseuse.

Avec 4,32 de moyenne sur 7, ils semblent ne pas avoir plus l'intention que cela de donner de leur moelle osseuse sans pour autant en rejeter l'idée. Pour finir sur ce point, ils ont en général assez peu de connaissances sur le don de moelle osseuse puisqu'ils n'obtiennent qu'une faible moyenne à un ensemble de questions les interrogeant sur l'endroit où se situe la moelle osseuse, son utilité dans le corps humain, le type de malades pour qui la greffe s'adresse, la probabilité pour ces derniers de trouver un donneur compatible dans la population générale ou encore la manière dont se passe le prélèvement (seulement 2,33 sur 5).

Pour continuer, la majorité des différents éléments de la Théorie du Comportement Planifié que nous avons adaptés au don de moelle osseuse sont bien liés entre eux dans notre étude.

L'attitude, les normes subjectives s'agissant du don ainsi que le contrôle perçu sur ce type de don prédisent bien l'intention de donner de sa moelle osseuse. Mais certaines autres variables prédisent à la fois directement et indirectement l'intention de donner : c'est le cas du 1^{er} item de croyances concernant les conséquences du don (« cela aidera les gens qui en auront besoin »), du dernier item des croyances sur les facteurs de contrôle du don (« il est possible que l'on encoure des risques à donner ») ainsi que de l'échelle d'évaluation du pouvoir de ces facteurs de contrôle. On voit bien ici toute l'importance de la dimension du contrôle perçu du don de moelle osseuse sur l'intention de la donner. En effet, ces croyances de base (facteurs de contrôle et pouvoir des ces facteurs de contrôle) influencent non seulement l'intention mais ont aussi un impact sur les trois autres variables principales de la TCP (l'attitude, les normes subjectives et le contrôle perçu). L'un des aspects qui aura le plus de poids pour les hommes de moins de 40 ans dans la prise de décision de s'engager ou non comme donneur de moelle osseuse sera le fait de sentir cette situation comme plus ou moins contrôlable. Le poids de l'item 18 concernant le fait de penser que le don permettra d'aider ceux qui en ont besoin (l'aspect altruiste/bénévole du don) n'est pas non plus à négliger.

Il faut préciser qu'avoir l'intention de donner de sa moelle osseuse ne veut pas dire que l'on va faire l'acte de la donner (sous entendu de s'inscrire sur le fichier national pour donner de sa moelle osseuse). Ainsi, si nous avons pu calculer le lien de nos variables avec l'intention de donner de sa moelle osseuse, nous ne connaissons pas la relation entre l'intention et le fait de donner.

Les référents normatifs concernant ce don et la motivation à se conformer n'entretiennent pas de lien fort avec les autres variables du modèle dans notre étude et particulièrement pas avec les normes subjectives concernant le don. Pour les hommes de moins de 40 ans de notre étude, le fait de croire que leur cercle d'amis ou leur famille pensent qu'ils devraient donner de leur moelle osseuse et le fait que cela leur importe de faire ce que leur famille ou leur cercle d'amis aimeraient qu'ils fassent ne sont pas liés au fait de croire que beaucoup des personnes importantes pour eux aimeraient et voudraient qu'ils donnent de leur moelle osseuse. Les items de cette dernière échelle de normes subjectives étaient plus généraux et parlaient des « personnes importantes pour moi » alors que ceux des deux premières échelles évoquent « mon cercle d'amis », « ma famille ». Malgré les réponses du questionnaire pilote qui nous ont amené à construire les questions des échelles de référents

normatifs et de motivation à la conformité, les personnes importantes pour soi, s'agissant du don de moelle osseuse, ne sont peut-être pas le cercle d'amis ou la famille. L'opinion du médecin traitant pourrait importer beaucoup à ce sujet, mais peut-être aussi celle du conjoint seul, et non de la famille prise au sens large. De plus, ce sujet est peu connu et de nombreux répondants nous ont avoué une fois le test rempli, ne pas en avoir parlé autour d'eux et ne pas savoir ce que leur famille en penserait. Cette méconnaissance de l'avis des autres sur le sujet a pu également fausser les résultats à ces items, les individus ne sachant que répondre.

Il était pertinent de penser que les donneurs de sang et de plasma/plaquettes, qui sont déjà engagés dans un acte altruiste où ils donnent une partie d'eux-mêmes pour aider quelqu'un sans rien demander en retour, auraient une perception différente du don de moelle osseuse que les non donneurs. Nous pensions également qu'au sein même des donneurs de sang, il existerait des différences selon la fréquence des dons (à l'image de celle qu'avaient trouvé Briggs, Piliavin, Lorentzen & Becker, 1986, cités par Sarason et al., 1993). Cependant, d'après nos données il n'en est rien, aucune différence ne ressort entre nos groupes selon leur comportement de don durant les trois dernières années. Cela peut-être dû au fait que les répondants eux-mêmes se classaient dans telle ou telle catégorie, faute de temps suffisant pour déclarer à la CNIL l'enregistrement de leurs noms, prénoms et date de naissance afin de les classer nous même en les retrouvant dans les données de l'EFS, et par souci d'anonymat pour un remplissage non biaisé du questionnaire. De ce fait, peut-être que certains ont sous-estimé ou sur-estimé la fréquence de leurs dons. Il est également possible que la période de trois ans (pourtant celle utilisée dans l'étude de Sarason et ses collaborateurs, 1993 pour classer les donneurs de sang) ne soit pas pertinente dans notre étude.

Nous pensions que les hommes entre 18 et 40 ans ne garderaient pas la même perception de don de moelle osseuse pendant 22 ans et que nous constaterions des différences selon l'âge des sujets. Confortés par les conclusions de Sarason et ses collaborateurs qui avaient mis en évidence une différence de motivation à donner de sa moelle selon l'âge, nous avons séparé les hommes entre 18 et 30 ans des hommes entre 31 et 39 ans. Hélas, ici aussi nous n'avons pu mettre en évidence de différences par rapport aux différentes variables qui influeraient sur l'intention de donner de sa moelle osseuse ni sur l'intention en elle-même. Il se peut que la tranche d'âge ait été mal choisie.

Partie 3 : Préconisations

Aux vues de ces résultats, il nous faut choisir un angle d'action afin d'augmenter le niveau de l'une des trois variables de la TCP pour pouvoir peser sur l'intention des hommes de moins de 40 ans de donner leur moelle osseuse et d'espérer ainsi faire qu'ils soient plus nombreux à franchir le pas et à s'inscrire sur le fichier national des donneurs volontaires de moelle osseuse.

Selon Ajzen (2002), il faut cibler son intervention sur l'une des trois variables majeures de la théorie (attitude, norme subjective et contrôle perçu) en sachant qu'il serait plus sûr de cibler les prédicteurs dont le lien avec l'intention et le comportement est fort et significatif. La moyenne de l'échelle d'attitude sur le don de moelle osseuse étant déjà assez forte, nous pourrions difficilement l'améliorer. Les normes subjectives ont moins de poids sur l'intention de donner de sa moelle osseuse que le contrôle perçu et il faut rajouter que les référents normatifs et la motivation à se conformer n'y sont pas corrélés. C'est pourquoi nous décidons d'augmenter le sentiment de contrôle perçu sur le don de moelle osseuse chez les hommes de moins de 40 ans. Il s'agit en effet de la variable la plus fortement liée à l'intention de donner et ses croyances de base (croyances quant aux facteurs de contrôle et au pouvoir de ces facteurs de contrôle) ont à la fois un impact direct et indirect sur cette dernière. De plus, leurs moyennes n'étant pas trop hautes, nous pourrions espérer augmenter les scores à ces échelles.

Nous préconisons donc d'orienter les campagnes de communication sur le don de moelle osseuse pour augmenter le contrôle perçu en la matière (principalement chez les hommes de moins de 40 ans). Le mode de diffusion privilégié de cette communication sera internet et le site www.dondemoelleosseuse.fr puisque les données 2010 de l'Insee montrent que les hommes jeunes sont ceux qui naviguent le plus sur la toile.

On pourra tout d'abord travailler sur la perception de contrôle s'agissant du don de sa moelle osseuse à un étranger si l'un de ses proches avait lui-même besoin d'une greffe. Ainsi, le message pourrait jouer sur le nombre de personnes s'inscrivant sur le registre car ils connaissent ou ont entendu parler de quelqu'un qui en a eu besoin. Il pourrait se conclure par cette phrase : « Et vous, attendrez-vous que quelqu'un autour de vous ait besoin d'une greffe de moelle osseuse pour vous inscrire ? » On voit alors que l'idée est ici de prendre les choses en mains avant d'être dépassé par une situation d'urgence, et renvoie donc au renforcement du contrôle perçu. Ce message pourra aussi bien apparaître sur le site internet www.dondemoelleosseuse.fr que sur une affiche lors d'événements comme la semaine du don de moelle osseuse ou du don du sang.

L'un des points qui pourrait influencer le contrôle perçu et l'intention de donner de sa moelle est la notion de risques encourus. Il serait alors intéressant d'appuyer la communication sur le fait que les donneurs recrutés ne sont que des sujets en parfaite santé afin de réduire les risques au maximum, que des entretiens avec des médecins spécialement formés au don de moelle osseuse auront lieu à l'inscription, avant d'éventuels examens complémentaires et un éventuel don. Il serait d'ailleurs opportun, afin de renforcer le sentiment de contrôle sur le don et le fait de se sentir capable de donner sa moelle, de diffuser un petit questionnaire reprenant les grandes contre-indications au don à l'image du « questionnaire médical de pré-convocation » administré par téléphone par la secrétaire chargée du rappel des personnes demandant à s'inscrire. Les items pourraient ressembler à : « je fais de l'hypertension : oui/non », « je suis diabétique : oui/non » et une seule réponse positive à ce test signifierait aux gens que ce don est contre indiqué pour eux. Un ensemble de réponses négatives signifierait aux personnes qu'elles seraient, aux vues de l'absence de ces contre-indications particulières, aptes à donner leur moelle osseuse. Cela renforcera le contrôle perçu puisque ces personnes se sentiront capables de donner sur le plan médical et auront le sentiment que l'ont écarté un maximum de risques par ce questionnaire. Ce test pourra être mis en ligne sur le site internet ou situé à la fin de la brochure d'information, avant la demande d'inscription.

Afin de renforcer l'idée qu'il serait plus facile de donner de sa moelle osseuse si l'on avait plus d'informations, il faudrait que la communication joue sur le fait que de nombreuses fausses croyances circulent sur le don de moelle osseuse (confondre la moelle osseuse avec la moelle épinière et croire qu'on la prélève par ponction lombaire par exemple) et que celles-ci freinent beaucoup de monde à devenir donneur. Ainsi, un flyer pourrait être distribué lors des évènements et des campagnes d'informations avec un 1^{er} message : « beaucoup de personnes croient connaître le don de moelle osseuse mais se trompent. Et vous ? » suivi d'un petit test de connaissances sur le don de moelle osseuse avec moins de 10 questions (du type : « à quoi sert la moelle osseuse ? où la prélève-t-on ?.. »). Au dos du flyer, un corrigé des bonnes réponses donnera lieu à de plus amples informations et renverra au site internet ou au numéro vert. Ce simple flyer sera facilement distribuable aux hommes de moins de 40 ans qui n'auraient pas le temps ou l'envi de s'arrêter discuter avec les intervenants. Il sera également moins fastidieux à lire que la brochure d'information de 6 pages pour ces hommes ne se sentant pas concernés ou pas motivés par le sujet. Ce test pourra aussi être diffusé en ligne sur le site www.dondemoelleosseuse.fr de manière bien visible sur la page d'accueil. Nous pensons que cet outil ludique attisera la curiosité du lecteur, et

l'incitera à rechercher l'information. Avoir plus d'informations sur le sujet augmentera le sentiment de contrôle perçu sur le don et par là même l'intention de donner sa moelle osseuse.

Faute de temps, cette mission n'a pas permis d'étudier le lien entre intention de donner de sa moelle osseuse et inscription sur le registre des donneurs volontaires. Or, c'est ce lien « intention - comportement effectif » qui serait le plus intéressant à étudier car s'il était fort, cela nous conforterait dans l'idée que nos actions seront efficaces pour augmenter le nombre d'hommes de moins de 40 ans sur le registre. Ainsi, nous préconisons de mener une seconde recherche avec déclaration préalable à la CNIL afin de pouvoir suivre le parcours de don des répondants à notre étude et de voir si ceux qui ont le plus l'intention de donner leur moelle osseuse sont véritablement plus nombreux que les autres à s'inscrire sur le registre.

Il pourrait également être intéressant de tester différents types de présentation du don de moelle osseuse. Par exemple, on pourrait voir si le fait de présenter une information sur le don dense et exhaustive (comme c'est un peu le cas des brochures d'informations actuelles) n'est pas moins efficace en terme de diffusion de l'information ou même d'intention de donner que la présentation d'une information plus simplifiée et concise. Ainsi, selon Petty et Cacioppo (1981, cités par Chabrol et Radu, 2008), il existe deux voies de traitement de l'information : l'une périphérique et l'autre centrale. La 1^{ère} est employée dans les situations où la personne se sent faiblement impliquée (faible intérêt pour le message, distraction ou surcharge d'informations...). La personne recevant le message informatif élabore alors rapidement son opinion sur le sujet sans traiter le message en profondeur car cela serait trop coûteux cognitivement. La voie centrale de traitement de l'information, est elle, utilisée quand les personnes sont motivées par le sujet, qu'elles ont du temps à consacrer à la lecture du message, à la fabrication de leur opinion sur le sujet et que ce traitement n'est pas trop coûteux cognitivement. On pourrait alors émettre l'hypothèse que présenter une information simple et concise sur le don de moelle osseuse aurait plus d'effet sur le lecteur de la brochure que de rentrer dans des détails, certes utiles mais superflus pour la diffusion de l'information et la motivation des sujets à s'engager dans le don.

Conclusion

En analysant le contexte et la demande du commanditaire, nous avons pu mener une étude sur près de 200 hommes de moins de 40 ans dont le but était de comprendre ce qui pouvait influencer leur intention de donner de leur moelle osseuse et de comprendre leur perception de ce don particulier et sujet à beaucoup de méconnaissances et de fausses croyances. Ce travail (l'un des seuls à notre connaissance effectué auprès de sujets français, dans un contexte de système de santé français, environ 10 ans après la formalisation des lois de la bioéthique, la création de l'Agence de la biomédecine et de l'Etablissement Français du Sang) nous a ainsi permis de mettre en évidence l'impact majeur du contrôle perçu et de ses croyances de bases (facteurs de contrôle sur le don et pouvoir de ces facteurs de contrôle) sur l'intention pour les hommes français de moins de 40 ans de donner de leur moelle osseuse. Nous n'avons pas pu constater dans notre étude, de différences concernant la perception du don de moelle osseuse et de ses freins et leviers entre non donneurs, donneurs de sang plus ou moins fréquents et donneurs de plasma et de plaquettes ainsi qu'entre hommes de 18-30 ans et de 31-39 ans.

Nous avons pu apporter des pistes d'actions permettant, selon nous et selon le modèle de la Théorie du Comportement Planifié (Ajzen, 1991), d'augmenter le nombre d'hommes de moins de 40 ans à avoir l'intention de devenir donneurs volontaires de moelle osseuse. Nous avons ainsi proposé d'agréments le site internet www.dondemoelleosseuse.fr et la brochure d'information de messages incitant les gens à considérer la question du don de moelle osseuse plutôt que de risquer qu'elle ne s'impose à eux, justifiant de l'absence de prise de risques des médecins, d'y insérer des tests de « capacité médicale » à donner de sa moelle osseuse. Nous avons aussi préconisé d'éditer un flyer facilement distribuable lors d'évènements dans la rue comme « la semaine du don de moelle osseuse » sur lequel se trouvera un test de connaissances sur le don de moelle osseuse afin de contrer les fausses croyances et d'amener les gens à rechercher l'information. Toutes ces actions ont pour point commun d'augmenter le contrôle perçu sur le don des hommes de moins de quarante ans.

Malgré des résultats intéressants, cette étude peut souffrir de biais, comme le fait de ne pas avoir pris en compte le critère socio-économique de nos sujets (peu pris en compte en général dans les études sur le don de moelle osseuse où amenant à des résultats mitigés) ou le biais de désirabilité sociale que pouvait entraîner certaines de nos questions. Des études complémentaires pourraient alors être mises en œuvre pour étudier par exemple le lien entre l'intention de donner et le fait de devenir donneur volontaire de moelle osseuse.

Bibliographie

- Ajzen, I. (2002). Constructing a TpB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Retrieved 25 October 2005, from <http://www.people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>
- Bagozzi, R. P., Lee, K.-H., & Van Loo, M. F. (2001). Decisions to donate bone marrow: The role of attitudes and subjective norms across cultures. *Psychology & Health, 16*(1), 29-56.
- Beerli-Palacio, A., & Martín-Santana, J. D. (2009). Model explaining the predisposition to donate blood from the social marketing perspective. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing, 14*(3), 205-214.
- Cerclé, A. (2002). *Psychologie sociale* □: *cours et exercices* (2e éd.). Paris: Dunod.
- Chabrol, C., Radu, M. (2008). *Psychologie de la communication et persuasion*. Bruxelles : De Boeck.
- Ferguson, E., Farrell, K., & Lawrence, C. (2008). Blood donation is an act of benevolence rather than altruism. *Health Psychology, 27*(3), 327-336.
- Ferrari, J. R., Barone, R. C., Jason, L. A., & Rose, T. (1985). The use of incentives to increase blood donations. *The Journal of Social Psychology, 125*(6), 791-793.
- Glasgow, M. E. S., & Bello, G. (2007). Bone marrow donation: Factors influencing intentions in African Americans. *Oncology Nursing Forum, 34*(2), 369-377.
- Joule, R.-V. (1998). *La soumission librement consentie* (4e éd.). Paris: Presses universitaires de France.

- Lemmens, K. P. H., Abraham, C., Ruiters, R. A. C., Veldhuizen, I. J. T., Dehing, C. J. G., Bos, A. E. R., & Schaalma, H. P. (2009). Modelling antecedents of blood donation motivation among non-donors of varying age and education. *British Journal of Psychology*, *100*(1), 71-90.
- McVittie, C., Harris, L., & Tiliopoulos, N. (2006). « I intend to donate but ... »: Non-donors' views of blood donation in the UK. *Psychology, Health & Medicine*, *11*(1), 1-6.
- Moscovici, S. (2005). *Psychologie sociale des relations à autrui*. [Paris]: A. Colin.
- Piliavin, J. A., & Charng, H.-wen. (1990). Altruism: A review of recent theory and research. *Annual Review of Sociology*, *16*, 27-65.
- Reid, M., & Wood, A. (2008). An investigation into blood donation intentions among non-donors. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, *13*(1), 31-43.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Slichter, S. J., Beatty, P. G., Meyer, D. M., & Bolgiano, D. C. (1993). Increasing participation of blood donors in a bone-marrow registry. *Health Psychology*, *12*(4), 272-276.
- Simmons, R. G., Schimmel, M., & Butterworth, V. A. (1993). The self-image of unrelated bone marrow donors. *Journal of Health and Social Behavior*, *34*(4), 285-301.
- Switzer, G. E., Dew, M. A., Butterworth, V. A., Simmons, R. G., & Schimmel, M. (1997). Understanding donors' motivations: A study of unrelated bone marrow donors. *Social Science & Medicine*, *45*(1), 137-147.

Annexes

Annexe 1 :
Brochure d'informations sur le don de moelle osseuse
éditée en mars 2010 par l'Agence de la biomédecine

Don de moelle osseuse



“ ma chance
c'est vous! ”

Pourquoi s'inscrire comme donneur de moelle osseuse ?

La greffe de moelle osseuse représente une chance importante de guérison pour les personnes atteintes de maladies graves du sang, en France comme à l'étranger. Mais cette greffe n'est possible qu'entre un malade et un donneur compatibles. C'est pourquoi chaque nouvelle inscription en tant que donneur au Registre France Greffe de Moelle compte. En vous inscrivant, vous devenez une chance supplémentaire pour les malades ! Le don de moelle osseuse est un acte volontaire, anonyme et gratuit, qui peut sauver la vie d'un malade.

Vous trouverez dans cette brochure toutes les informations utiles sur le don de moelle osseuse pour vous inscrire comme donneur, en toute connaissance de cause, et ainsi accepter d'être sollicité au moment où un malade compatible avec votre propre moelle osseuse aura besoin d'une greffe.

La greffe de moelle osseuse : un espoir de guérison pour des milliers de malades

Chaque année, des milliers de personnes, enfants et adultes atteints de maladies graves, parfois mortelles, ont besoin d'être soignées grâce à une greffe de moelle osseuse.

La principale maladie de la moelle osseuse est la leucémie. Elle représente, avec les autres cancers du sang, 80% des cas de greffe de moelle osseuse. D'autres maladies déficitaires peuvent également bénéficier de ce traitement, qu'il s'agisse d'aplasie médullaire (arrêt du fonctionnement de la moelle osseuse), de déficit immunitaire sévère du nourrisson ou d'anomalies héréditaires du sang.

La greffe permet de remplacer la moelle osseuse malade par une moelle osseuse saine prélevée chez un donneur compatible.

En fonction du malade et de sa pathologie, différents types de greffes peuvent être pratiqués :

- soit une autogreffe, utilisant la propre moelle osseuse du malade ;
- soit une allogreffe (ou greffe allogénique) faisant appel à un donneur familial ou non apparenté.

Ce document ne traite que des greffes de moelle osseuse non apparentées.



La moelle osseuse : un rôle vital pour le corps humain

La moelle osseuse est indispensable à la vie. Elle assure la production des cellules souches hématopoïétiques, c'est-à-dire des cellules qui sont à l'origine des cellules sanguines :

- les globules rouges qui transportent l'oxygène ;
- les globules blancs qui luttent contre les infections ;
- les plaquettes qui arrêtent les saignements.

Ces cellules souches hématopoïétiques se trouvent également dans le sang placentaire.

Lorsque la moelle osseuse d'un malade fonctionne de façon anormale et ne produit plus les cellules souches hématopoïétiques, une greffe de moelle osseuse est indiquée.

Il ne faut pas confondre moelle osseuse et moelle épinière :

- La moelle osseuse, présente dans le centre des os, sert à la fabrication des cellules sanguines indispensables à la vie ;
- La moelle épinière, située dans la colonne vertébrale, appartient au système nerveux.

L'indispensable compatibilité donneur/malade

La moelle osseuse du donneur doit être compatible avec celle du malade, c'est-à-dire que leurs caractéristiques doivent être les plus identiques possibles.

Chaque personne possède sa propre « carte d'identité biologique » transmise génétiquement : le système HLA (Human Leucocyte Antigen).

Ce système complexe n'a rien à voir avec le groupe sanguin. Il se compose de plusieurs marqueurs spécifiques, dont la comparaison entre les personnes permet de déterminer leur compatibilité.

En théorie, un malade a 1 chance sur 4 d'être compatible avec chacun de ses frères et sœurs ; cette probabilité chute à 1 sur 1 million, lorsque la compatibilité est recherchée entre 2 individus au hasard.

Trouver un donneur compatible est rare, c'est pourquoi chaque donneur inscrit peut être sollicité plus ou moins rapidement, ou jamais.

La probabilité de trouver le bon donneur pour un malade est rare : 1 chance sur 1 million. Toute nouvelle inscription augmente pour chaque malade les chances de trouver le bon donneur et d'être greffé.

« Ma chance : un donneur compatible ! »

J'avais 21 ans. Tout allait bien et la vie me souriait ! Puis un jour, je suis tombée malade : ma vie a alors basculé... Au milieu de la maladie et des traitements pas toujours faciles, j'ai eu la chance d'avoir un donneur compatible. Aujourd'hui, je suis guérie et je peux à nouveau regarder l'avenir... Merci.

Alice, 26 ans

Comment se passe un don de moelle osseuse ?

Lorsqu'un malade a besoin d'une greffe...

Lorsqu'un malade a besoin d'une greffe, son médecin doit trouver un donneur compatible.

Il cherche d'abord parmi les frères et sœurs du malade. Mais dans 3 cas sur 4, il n'existe pas de donneurs familiaux compatibles. Il est alors nécessaire de trouver un donneur en dehors de la famille. Pour cela, le médecin greffeur demande au Registre France Greffe de Moelle, de l'Agence de la biomédecine, de rechercher un donneur sur les Registres français et internationaux.

Lorsqu'un donneur compatible est identifié, ce donneur est appelé pour vérifier son aptitude au don et l'on organise les modalités du prélèvement avec lui.

En France, tous les donneurs de moelle osseuse sont inscrits sur le Registre national France Greffe de Moelle géré par l'Agence de la biomédecine, établissement relevant du ministère de la santé. Ce Registre compte environ 180 000 donneurs. Il est relié à l'ensemble des Registres Internationaux qui rassemblent plus de 14 millions de donneurs inscrits dans 44 pays.

Si vous êtes compatible avec un malade...

Si vous êtes compatible, vous devenez essentiel pour le malade auquel le médecin vient de prescrire une greffe de moelle osseuse. Le centre d'accueil où vous êtes inscrit vous contacte. Vous fixez ensemble un rendez-vous pour vérifier votre état de santé et organiser les étapes du prélèvement.

■ Des examens préalables

Pour assurer la sécurité du don pour vous et pour le malade, des examens cliniques et biologiques complémentaires sont pratiqués.

■ Le prélèvement des cellules de la moelle osseuse

Il existe 2 modes de prélèvement des cellules souches de la moelle osseuse, qui permettent chacun de recueillir un greffon sensiblement différent, correspondant aux besoins du malade. Le prélèvement par apherèse*, permet de ne recueillir que les cellules souches hématopoïétiques en grande quantité. Le prélèvement de moelle osseuse intra-osseuse, permet d'obtenir à la fois des cellules souches hématopoïétiques et leur milieu environnant.

C'est le médecin greffeur qui, dans l'intérêt du malade, propose la méthode la plus appropriée.

1 Prélèvement dans le sang (par apherèse*)

Actuellement, il s'agit du mode de prélèvement le plus courant. Les cellules de la moelle osseuse sont prélevées dans le sang.

Le donneur reçoit au préalable, pendant quelques jours, par injection sous-cutanée, un médicament (identique à ce qui est fabriqué naturellement par le corps pour réguler la production de cellules du sang) qui stimule leur production et les fait passer des os vers le sang, où elles sont récupérées.

Ce médicament peut provoquer quelques symptômes mineurs de type fièvre et courbatures. Ce mode de prélèvement,

d'une durée de 3 à 4 heures, ne nécessite ni anesthésie, ni hospitalisation. Il arrive que 2 prélèvements soient nécessaires.

2 Prélèvement dans l'os du bassin

La moelle osseuse est prélevée en surface dans les os postérieurs du bassin, sous anesthésie générale. Ce mode de prélèvement nécessite une hospitalisation d'environ 48h. Il n'entraîne aucun risque de dommage neurologique de type paralysie, par exemple. En effet, la moelle osseuse n'est pas du tout liée au système nerveux, contrairement à la moelle épinière avec laquelle on la confond souvent.

La moelle osseuse se reconstruit rapidement. Le volume prélevé est calculé en fonction du poids du donneur et de celui du malade. Hormis les risques classiques associés à toute forme d'anesthésie et, de manière très rare, les risques infectieux et d'hématome aux points de ponction, le don de moelle osseuse est sans danger.

La législation prévoit la prise en charge des frais liés au prélèvement : frais d'examen et de traitements prescrits, frais d'hospitalisation, frais de transport, frais d'hébergement hors hospitalisation et indemnisation de la perte de rémunération subie par le donneur.

■ La greffe du malade

Avant la greffe, le malade est traité par chimiothérapie et/ou radiothérapie pour détruire ses cellules malades et permettre à son organisme d'accepter la greffe.

Le greffon de moelle osseuse du donneur est transfusé au malade entre 12 et 36 heures après le prélèvement.



« J'ai eu la chance d'aider un malade ! »

Quand je me suis inscrit sur le Registre pour devenir donneur, j'avais bien réfléchi. Et puis un jour on m'a appelé : un malade avait besoin de moi, enfin... de ma moelle osseuse ! J'étais à la fois content mais j'apprenais quand même un peu, surtout la douleur. Et puis finalement, tout s'est très bien passé. En tout cas, ça valait le coup : quelqu'un est peut-être guéri aujourd'hui... Quelle chance !

Arnaud, 33 ans

Le prélèvement de moelle osseuse est planifié de 1 à 3 mois à l'avance, ce qui permet au donneur de prendre les dispositions nécessaires et de s'organiser sereinement.

* Apherèse : prélèvement des cellules du sang nécessitant l'utilisation d'un automate d'aphérèse, appelé également séparateur de cellules. Les cellules extraites constituent le greffon ; les autres éléments sanguins sont restitués au donneur. Cette technique est couramment utilisée par l'Établissement Français du Sang pour prélever, par exemple, des plaquettes.

Comment s'inscrire comme donneur de moelle osseuse ?

S'inscrire comme donneur de moelle osseuse, c'est s'engager sur le long terme à donner un peu de sa moelle osseuse pour aider un malade à guérir.

Critères et étapes clés

Pour devenir donneur de moelle osseuse, il faut remplir 3 conditions :

1. Avoir plus de 18 ans et moins de 51 ans lors de l'inscription, même si l'on peut rester inscrit et donner sa moelle osseuse jusqu'à 60 ans.
2. Être en parfaite santé.
3. Accepter de répondre à un questionnaire de santé et faire une prise de sang.

■ Questionnaire de santé

Le médecin du centre d'accueil interroge chaque donneur potentiel sur son état de santé récent et ancien et sur sa vie personnelle.

Ces questions permettent d'évaluer les éventuels risques pour le malade et pour le donneur lui-même, il est donc important d'y répondre avec franchise.

■ Tests biologiques

Les examens biologiques réalisés consistent à ce stade en la réalisation du typage HLA, qui permet de déterminer les caractéristiques de la moelle osseuse du donneur pour pouvoir les comparer à celles des malades qui ont besoin d'une greffe.

■ Principales contre-indications médicales au don

Affections cardiaques, hypertension artérielle, affections respiratoires, maladies du système nerveux, affections cancéreuses, affections métaboliques (diabète, insuffisance hépatique), traitements par anti-coagulants, antécédents de phlébite ou d'embolie pulmonaire, problèmes dorso-lombaires, affections neuro-musculaires, certaines réactions allergiques graves, surcharge pondérale importante et, de façon générale, toute prise de médicaments à long terme.

L'inscription sur le Registre des donneurs de moelle osseuse est une décision personnelle réfléchie qui implique un réel engagement :

- Le donneur accepte de se rendre disponible et de s'organiser pour se libérer lors du prélèvement.
- Entre temps, il s'engage à informer le Registre France Greffe de Moelle de l'Agence de la biomédecine de tout changement important concernant son état de santé ou son adresse.
- Le donneur peut renoncer à son engagement à tout moment, sans aucune justification.

Un parcours qui peut sauver une vie



L'Agence de la biomédecine

L'Agence de la biomédecine est un établissement public national de l'État créé par la loi de bioéthique de 2004. Elle exerce ses missions dans les domaines du prélèvement et de la greffe d'organes, de tissus et de cellules, ainsi que dans les domaines de la procréation, de l'embryologie et de la génétique humaines.

L'Agence de la biomédecine met tout en œuvre pour que chaque malade reçoive les soins dont il a besoin, dans le respect des règles de sécurité sanitaire, d'éthique et d'équité.

Par son expertise, elle est l'autorité de référence sur les aspects médicaux, scientifiques et éthiques relatifs à ces questions.

En matière de prélèvement et de greffe de moelle osseuse, l'Agence :

- définit des objectifs quantitatifs et qualitatifs pour le recrutement de donneurs non apparentés et pour le recueil et la conservation de sang placentaire,
- par l'intermédiaire du Registre France Greffe de Moelle, gère le fichier national des donneurs de moelle osseuse ainsi que les demandes de recherche nationales et internationales et coordonne l'organisation des prélèvements lorsque des donneurs sont identifiés,
- assure l'évaluation des activités médicales,
- contribue à l'amélioration de la qualité de ces activités par des actions de formation des professionnels,
- se charge de développer l'information sur le don, le prélèvement et la greffe au plan national.

L'Agence de la biomédecine collabore avec les établissements hospitaliers et l'Établissement Français du Sang qui accueillent et prennent en charge les futurs donneurs jusqu'à l'organisation du don de moelle osseuse.

 **agence de la
biomédecine**

Agence relevant du ministère de la santé

Agence de la biomédecine
1, avenue du Stade de France
93212 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX

www.dondemoelleosseuse.fr

N° vert 0800 20 22 24

Annexe 2 :
Questionnaire pilote

Enquête sur le don de moelle osseuse

Prenez, s'il vous plaît, quelques minutes pour nous dire ce que vous pensez du fait de donner de votre moelle osseuse. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses ; c'est ce que vous, vous pensez qui nous intéresse.

★ Pour répondre aux questions ci-dessous, listez ce qui vous vient spontanément à l'esprit. Ecrivez chaque idée sur des lignes séparément.

1. Quels avantages voyez-vous dans le fait de donner de votre moelle osseuse?

.....
.....
.....
.....
.....

2. Quels inconvénients voyez-vous dans le fait de donner de votre moelle osseuse?

.....
.....
.....
.....
.....

Si vous décidiez de donner de votre moelle osseuse, il se pourrait qu'il y ait des personnes ou des groupes de personnes autour de vous qui penseraient que vous devez ou ne devez pas le faire.

3. S'il vous plaît, listez les personnes ou groupes de personnes autour de vous qui approuveraient ou penseraient que vous devriez donner de votre moelle osseuse

.....
.....
.....

.....
.....
.....

4. S'il vous plaît, listez les personnes ou groupes de personnes autour de vous qui désapprouveraient ou penseraient que vous ne devriez pas donner de votre moelle osseuse.

.....
.....
.....
.....
.....

5. S'il vous plaît, listez les différents facteurs ou circonstances qui pourraient vous permettre/rendre plus facile le fait de donner de votre moelle osseuse.

.....
.....
.....
.....
.....

6. S'il vous plaît, listez les différents facteurs ou circonstances qui pourraient ne pas vous permettre/rendre plus difficile le fait de donner de votre moelle osseuse.

.....
.....
.....
.....
.....

★ **Pour répondre aux questions ci-dessous, entourez le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous pensez.**

Par exemple, si la question est :

Aujourd'hui, le temps à Rennes est
mauvais 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 beau
très - assez - plutôt - ni l'un ni l'autre - plutôt - assez - très

Ainsi, si vous trouvez qu'aujourd'hui, le temps à Rennes est plutôt beau, vous entourez le chiffre 5. Si vous trouvez aujourd'hui le temps à Rennes très mauvais, vous entourez le chiffre 1. Si vous ne savez dire si le temps est beau ou mauvais, vous entourez le chiffre 4.

Lorsque vous répondrez, rappelez-vous des consignes suivantes :

- assurez-vous d'avoir répondu à toutes les questions, n'en oubliez aucune.
- n'entourez qu'un seul chiffre par question.

Répondez s'il vous plaît à chacune des questions ci-dessous en entourant le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous pensez. Certaines questions pourront vous paraître similaires, mais elles renvoient à des réponses différentes. S'il vous plaît, lisez chacune d'elles avec attention.

1. Donner de ma moelle osseuse est

une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose

2. Beaucoup des personnes qui sont importantes pour moi pensent

que je ne dois pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 que je dois
donner de ma moelle osseuse

3. Selon moi, donner de sa moelle osseuse est

extrêmement difficile 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 extrêmement facile

4. Pour moi, donner de ma moelle osseuse est

très déplaisant 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très plaisant

5. Donner ou non de ma moelle osseuse ne dépend que de moi

pas du tout d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait d'accord

6. Beaucoup des personnes dont l'opinion m'importe aimeraient que je donne de ma moelle osseuse

certainement pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très certainement

7. Pour moi, donner de ma moelle osseuse est

extrêmement dévalorisant 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 extrêmement valorisant

8. Je suis confiant dans le fait que si je le voulais, je pourrais donner de ma moelle osseuse

tout à fait faux 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait vrai

9. Beaucoup d'amis à moi voudraient donner leur moelle osseuse

pas du tout 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait

10. Je pourrais faire un effort pour donner de ma moelle osseuse

je ne pourrai vraiment pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 je pourrai tout à fait

11. Donner de ma moelle osseuse est une chose

inutile 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 utile

12. Beaucoup des personnes importantes pour moi

désapprouveraient 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 approuveraient
que je donne de ma moelle osseuse

13. En ce qui me concerne donner de ma moelle osseuse est

impossible 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 possible

★Pour répondre aux questions suivantes, cochez la (ou les) case(s) correspondante(s). Plusieurs réponses sont possibles. Il vous est demandé de répondre à chaque question sans en oublier aucune.

1. Où se situe la moelle osseuse ?

- a. dans la colonne vertébrale
- b. au centre de tous les os du corps
- c. au centre des os plats

2. A quoi sert-elle ?

- a. elle permet aux os de pousser et de se recoller en cas de fracture
- b. elle produit les cellules du sang
- c. elle transmet l'influx nerveux du cerveau aux muscles

3. Pour quel type de personnes un don est-il nécessaire ?

- a. pour ceux qui ont une grave maladie du sang
- b. pour les accidentés de la route
- c. pour les personnes handicapés moteur

4. Quelles sont les chances pour ces personnes en attente de greffe de moelle osseuse de trouver un donneur compatible dans la population générale ?

- a. 1 chance / 8 (comme les groupes sanguins)
- b. 1 chance / 100
- c. 1 chance / 1 000 000

5. Combien de fois peut-on donner sa moelle osseuse ?

- a. une seule fois
- b. plusieurs fois mais seulement pour le même malade
- c. autant de fois que des malades compatibles seront trouvés
- d. seulement deux fois par an

6. Comment se passe un don de moelle osseuse ?

- a. on nous fait une ponction dans les os du bassin sous anesthésie générale
- b. on nous fait une ponction lombaire entre deux vertèbres
- c. on nous injecte un produit pendant 5 jours pour faire migrer les cellules de la moelle osseuse dans le sang puis on prélève ces cellules comme lors d'un don de plasma ou de plaquettes.

7. La moelle osseuse prélevée

- a. ne se reconstituera jamais
- b. se reconstituera lentement
- c. se reconstituera rapidement

★ Veuillez, s'il vous plaît, pour finir, cocher les cases qui vous correspondent :

- Votre âge : 18-30 ans
 31-39 ans

- Vous donnez votre sang depuis moins de 3 ans
 - moins d'une fois par an
 - entre une et trois fois par an
 - plus de trois fois par an
- Vous donnez votre plasma ou vos plaquettes depuis moins de 3 ans
- Depuis 3 ans, vous ne donnez ni votre sang, ni votre plasma, ni vos plaquettes

Merci de votre participation.

Annexe 3 : Résultats du questionnaire pilote

- **Caractéristiques des sujets :**

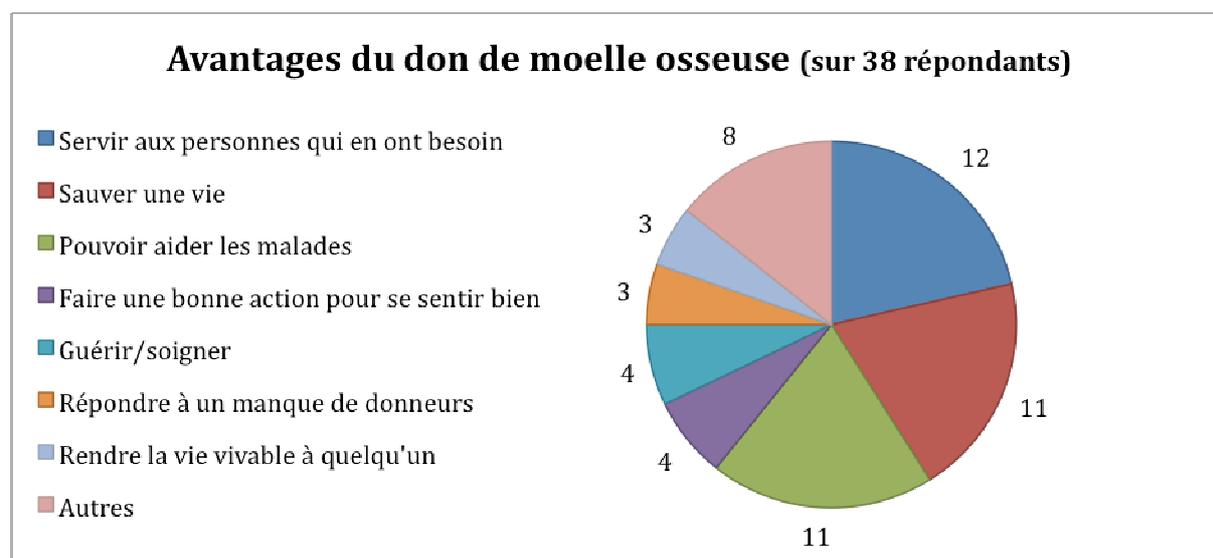
39 hommes entre 18 et 30 ans rencontrés sur le campus de Villejean à l'Université Rennes2.

Depuis 3 ans, 20 sujets n'avaient jamais donné ni sang, plasma ou plaquettes, 9 avaient donné leur sang moins d'une fois par an et 8 entre une fois et trois fois par an. 2 individus n'ont pas répondu à cette question. Aucun individu n'était donneur de plasma ou de plaquettes.

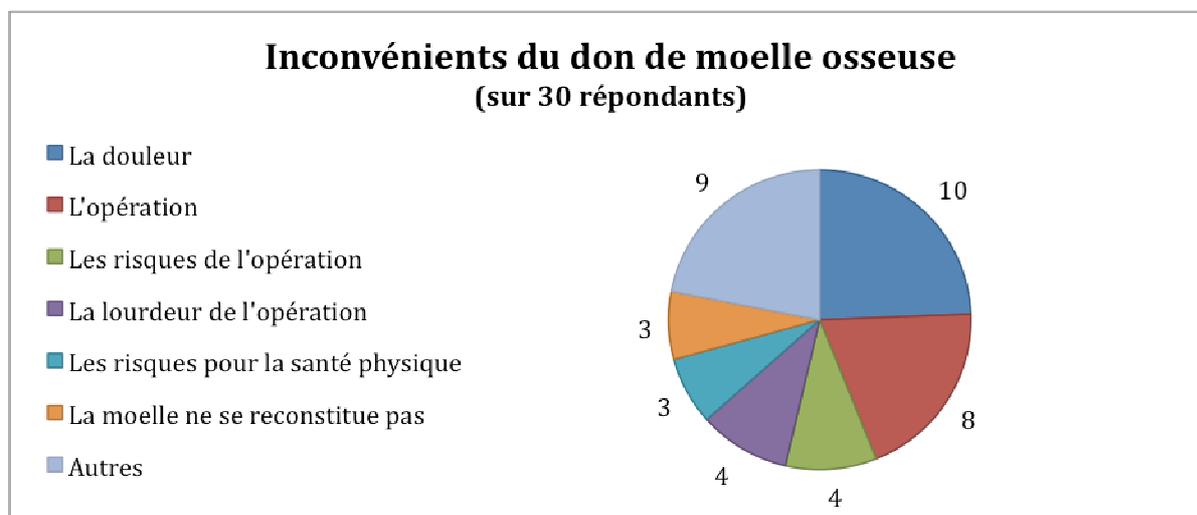
- **Items à réponse libre**

- items 1 et 2

<i>Conséquences du don de moelle osseuse</i>	
Avantages don de moelle osseuse (38 répondants)	Inconvénients don de moelle osseuse (30 répondants)
Servir aux personnes qui en ont besoin 21,4%(12)	La douleur 24,4%(10)
Sauver une vie 19,6%(11)	L'opération 19,5%(8)
Pouvoir aider les malades 19,6%(11)	Les risques de l'opération 9,7%(4)
Faire une bonne action pour se sentir bien 7%(4)	La lourdeur de l'opération 9,7%(4)
Guérir/soigner 7%(4)	Les risques pour la santé physique 7,3%(3)
Répondre à un manque de donneurs 5,3%(3)	La moelle ne se reconstitue pas 7,3%(3)
Rendre la vie vivable à quelqu'un 5,3%(3)	Le manque d'informations 4,9%(2)
Partager une part de soi avec un proche 3,5%(2)	C'est contraignant 4,9%(2)
Faire un geste généreux 3,5%(2)	Les inconvénients médicaux 2,4%(1)
Faire preuve de solidarité 1,8%(1)	Pas toujours de guérison du malade 2,4%(1)
Etre sûr d'avoir accès soi-même à une greffe si besoin 1,8%(1)	Le donneur n'est pas forcément compatible 2,4%(1)
Aider de manière désintéressée 1,8%(1)	Le traitement 2,4%(1)
Contribuer au progrès scientifique 1,8%(1)	



On remarque que pour les répondants, les trois principaux avantages du don de moelle osseuse sont le fait que cela serve à des personnes qui en ont besoin (21,4%), que cela puisse sauver une vie (19,6%) et que cela puisse aider les malades (19,6%).

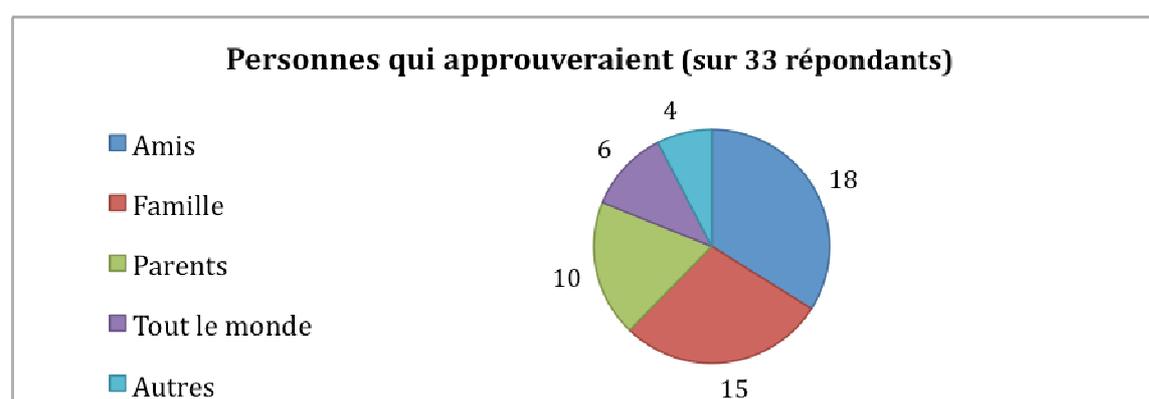


Les deux principaux inconvénients cités sont la douleur (24,4%) et l'opération (19,5%).

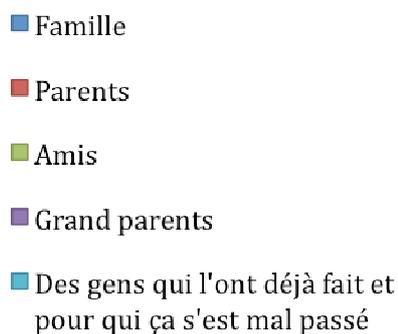
- Items 3 et 4

<i>Référents normatifs</i>			
Personnes qui approuveraient (33 répondants)		Personnes qui désapprouveraient (10 répondants)	
Les amis	34%(18)	La famille	40%(6)
La famille	28,3%(15)	Les parents	26,6%(4)
Les parents	18%(10)	Les amis	20%(3)
Tout le monde	11,3%(6)	Les grand-parents	6,6%(1)
La copine (petite amie)	3,7%(2)	Des gens qui l'ont déjà fait et pour qui ça s'est mal passé	6,6%(1)
Le médecin	1,9%(1)		
La famille du malade	1,9%(1)		

Les résultats montrent que les principaux référents normatifs sont la famille (40% et 28,3%), les amis (34%) ainsi que les parents (26,6%).



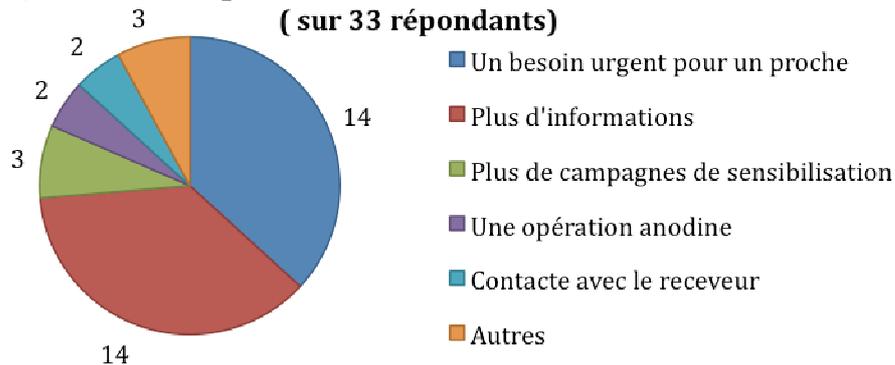
Personnes qui désapprouveraient (sur 10 répondants)



- Items 5 et 6

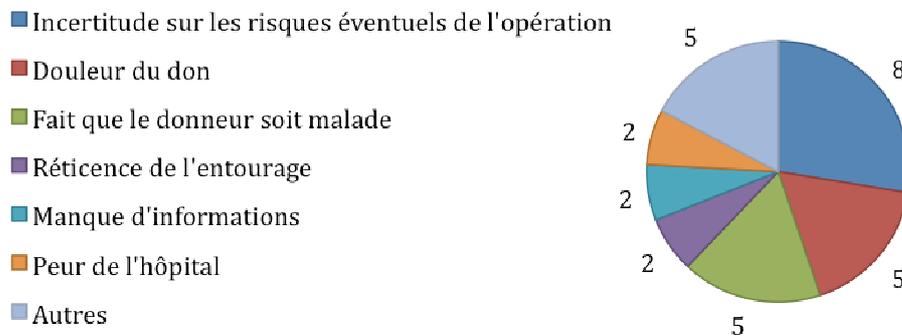
<i>Facteurs de contrôle</i>	
Qui rendent plus facile (33 répondants)	Qui rendent plus difficile (28 répondants)
Un besoin urgent pour un proche	L'incertitude sur les risques éventuels de l'opération
34%(14)	25%(8)
Plus d'informations	La douleur du don
34%(14)	15,6%(5)
Plus de campagnes de sensibilisation	Le fait que le donneur soit malade
7,3%(3)	15,6%(5)
Faire que le don de moelle osseuse soit un dispositif proche du don du sang, une opération anodine	Les réticences de l'entourage
5%(2)	6,2%(2)
Permettre le contact avec le receveur	Le manque d'informations
5%(2)	6,2%(2)
Que l'analyse de compatibilité soit gratuite	La peur de l'hôpital
2,4%(1)	6,2%(2)
Evaluer/connaître l'utilité d'un tel don	Rendre payant le don
2,4%(1)	3%(1)
Voir la liste des personnes en attente de greffe	Que le receveur soit inconnu
3,4%(1)	3%(1)
Un soutien psychologique	S'il y a un scandale sur les donneurs un jour
2,4%(1)	3%(1)
Une carte de donneur	Doute sur la fiabilité de la structure de soins
2,4%(1)	3%(1)
Rassurer les donneurs	Ne pas être concerné par la maladie
2,4%(1)	3%(1)
	La lourdeur des démarches administratives
	3%(1)
	Un empêchement lors de l'appel pour l'opération
	3%(1)
	Que le receveur soit une personne âgée
	3%(1)

Qui rendent plus facile le don de moelle osseuse (sur 33 répondants)



On peut voir que ce qui faciliterait le don de sa moelle osseuse serait, selon les répondants, le fait qu'un de leurs proches en ait un besoin urgent (34%) et le fait d'avoir plus d'informations (34%).

Qui rendent plus difficile le don de moelle osseuse (sur 28 répondants)



Ce qui rendrait plus difficile le don serait plutôt l'incertitude concernant les risques éventuels de l'opération (25%) et la douleur du don (15,6%).

- **Items à réponse en échelle de Likert**

- Echelle d'attitude envers le don de moelle osseuse : α de Cronbach = .415 → homogénéité interne mauvaise. On décide d'enlever l'item 4 (l' α remonte à .456), alors l'item 11 corrèle mieux à l'échelle (.233 au lieu de .199). Du fait de la mauvaise homogénéité interne, il faudra prendre les résultats de cette échelle avec précautions (sujette au biais de désirabilité sociale ? aucune des réponses aux items de cette échelle n'est inférieure à 4).

- Echelle de norme subjective par rapport au don de moelle osseuse : α de Cronbach = .745 → homogénéité interne satisfaisante. Tous les items sont conservés.

- Echelle de contrôle perçu par rapport au don de moelle osseuse : α de Cronbach = .677 → homogénéité interne acceptable. On enlève l'item 5 (l' α remonte à .752 → satisfaisante).

- **Items de connaissance du don de moelle osseuse à choix multiple**

Deux items non discriminants (plus de 80% des sujets ont répondu la même chose) n'ont pas été conservés pour l'enquête finale : il s'agit des items 5 et 7.

Annexe 4 : Questionnaire final

Enquête sur le don de moelle osseuse



★ Pour répondre aux questions ci-dessous, entourez le chiffre qui, selon vous, correspond le mieux à ce que vous pensez.

Exemple :

Aujourd'hui, le temps est
mauvais 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 beau
très - assez - plutôt - ni l'un ni l'autre - plutôt - assez - très

Ainsi, si vous trouvez qu'aujourd'hui, le temps est plutôt beau, vous entourez le chiffre 5.

N'entourez qu'un seul chiffre par question et répondez à chacune d'elles.
Certaines questions pourront vous paraître similaires, mais elles peuvent renvoyer à des réponses différentes. S'il vous plaît, lisez chacune d'elles avec attention et ne retournez pas en arrière.

Vos réponses à ce questionnaire seront totalement anonymes.

1. Selon moi, aider les gens qui en ont besoin est

une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose

2. En ce qui me concerne, la douleur est

une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose

3. Pour moi, sauver une vie est

une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose

4. Donner de ma moelle osseuse est

une très mauvaise chose 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 une très bonne chose

5. Beaucoup des personnes qui sont importantes pour moi pensent

que je ne dois pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 que je dois
donner de ma moelle osseuse

6. Selon moi, donner de sa moelle osseuse est

extrêmement difficile 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 extrêmement facile

7. Beaucoup des personnes dont l'opinion m'importe aimeraient que je donne de ma moelle osseuse

certainement pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très certainement

8. Pour moi, donner de ma moelle osseuse est

extrêmement dévalorisant 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 extrêmement valorisant

9. Je suis confiant dans le fait que si je le voulais, je pourrais donner de ma moelle osseuse

tout à fait faux 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait vrai

10. J'ai l'intention de donner de ma moelle osseuse

pas du tout d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait d'accord

11. Beaucoup d'amis à moi voudraient donner leur moelle osseuse

pas du tout 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait

12. Je pourrais faire un effort pour donner de ma moelle osseuse

je ne pourrai vraiment pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 je pourrai tout à fait

13. Donner de ma moelle osseuse est une chose

inutile 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 utile

14. Beaucoup des personnes importantes pour moi

désapprouveraient 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 approuveraient
que je donne de ma moelle osseuse

15. En ce qui me concerne donner de ma moelle osseuse est

impossible 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 possible

16. En général, à quel point vous importe-il de faire ce que votre cercle d'amis pense que vous devriez faire ?

cela ne m'importe pas du tout 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 cela m'importe beaucoup

17. En général, à quel point vous importe-il de faire ce que votre famille pense que vous devriez faire ?

cela ne m'importe pas du tout 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 cela m'importe beaucoup

18. Donner de ma moelle osseuse permettra d'aider des gens qui en auront besoin

certainement pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très certainement

19. Donner de ma moelle osseuse sera douloureux

certainement pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très certainement

20. Donner de ma moelle osseuse permettra de sauver une vie

certainement pas 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très certainement

21. Il est possible qu'un de mes proches ait un jour besoin d'un don de moelle osseuse

très peu probable 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très probable

22. Il m'est possible d'avoir plus d'informations sur le don de moelle osseuse

très peu probable 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très probable

23. Il est possible que l'on encoure des risques lors du don de sa moelle osseuse

très peu probable 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 très probable

24. Si un jour, l'un de mes proches avait besoin d'un don de moelle osseuse sans que je ne sois compatible avec lui, il me serait facile de donner de la mienne à un malade que je ne connais pas

pas du tout d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait d'accord

25. Si j'avais plus d'informations sur le don de moelle osseuse, il me serait facile de donner de la mienne

pas du tout d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait d'accord

26. Si j'encourrais des risques lors du don de ma moelle osseuse, il me serait facile de donner de la mienne

pas du tout d'accord 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 tout à fait d'accord

27. Mon cercle d'amis pense que

je devrais 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 je ne devrais pas
donner de ma moelle osseuse

28. Ma famille pense que

je devrais 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 je ne devrais pas
donner de ma moelle osseuse

★Pour répondre aux questions suivantes, cochez la (ou les) case(s) correspondante(s). Plusieurs réponses sont possibles. Il vous est demandé de répondre à chaque question sans en oublier aucune.

1. Où se situe la moelle osseuse ?

- a. dans la colonne vertébrale
- b. au centre de tous les os du corps
- c. au centre des os plats

2. A quoi sert-elle ?

- a. elle permet aux os de pousser et de se recoller en cas de fracture
- b. elle produit les cellules du sang
- c. elle transmet l'influx nerveux du cerveau aux muscles

3. Pour quel type de personnes un don est-il nécessaire ?

- a. pour ceux qui ont une grave maladie du sang
- b. pour les accidentés de la route
- c. pour les personnes handicapés moteur

4. Quelles sont les chances pour ces personnes en attente de greffe de moelle osseuse de trouver un donneur compatible dans la population générale ?

- a. 1 chance / 8 (comme les groupes sanguins)
- b. 1 chance / 100
- c. 1 chance / 1 000 000

5. Comment se passe un don de moelle osseuse ?

- a. on fait une ponction dans les os du bassin sous anesthésie générale
- b. on fait une ponction lombaire entre deux vertèbres
- c. on injecte un produit pendant 5 jours pour faire migrer les cellules de la moelle osseuse dans le sang puis on prélève ces cellules comme lors d'un don de plasma ou de plaquettes.

★ Veuillez s'il vous plaît pour finir, cocher les cases qui vous correspondent :

Votre âge : 18-30 ans
 31-39 ans

Depuis au moins 3 ans :

- Vous ne donnez ni votre sang, ni votre plasma, ni vos plaquettes
- Vous donnez seulement votre sang
 - moins d'1 fois par an
 - entre 1 et 3 fois par an
 - plus de 3 fois par an
- Vous donnez votre plasma ou vos plaquettes

Merci de votre participation.

Annexe 5 :
Modélisation des items selon la Théorie du
Comportement Planifié

Conséquences du don de moelle osseuse

18. Donner de ma moelle osseuse permettra d'aider des gens qui en auront besoin
certainement pas/très certainement
19. Donner de ma moelle osseuse sera douloureux
certainement pas/très certainement
20. Donner de ma moelle osseuse permettra de sauver une vie
certainement pas/très certainement

Evaluation des conséquences du don de moelle osseuse

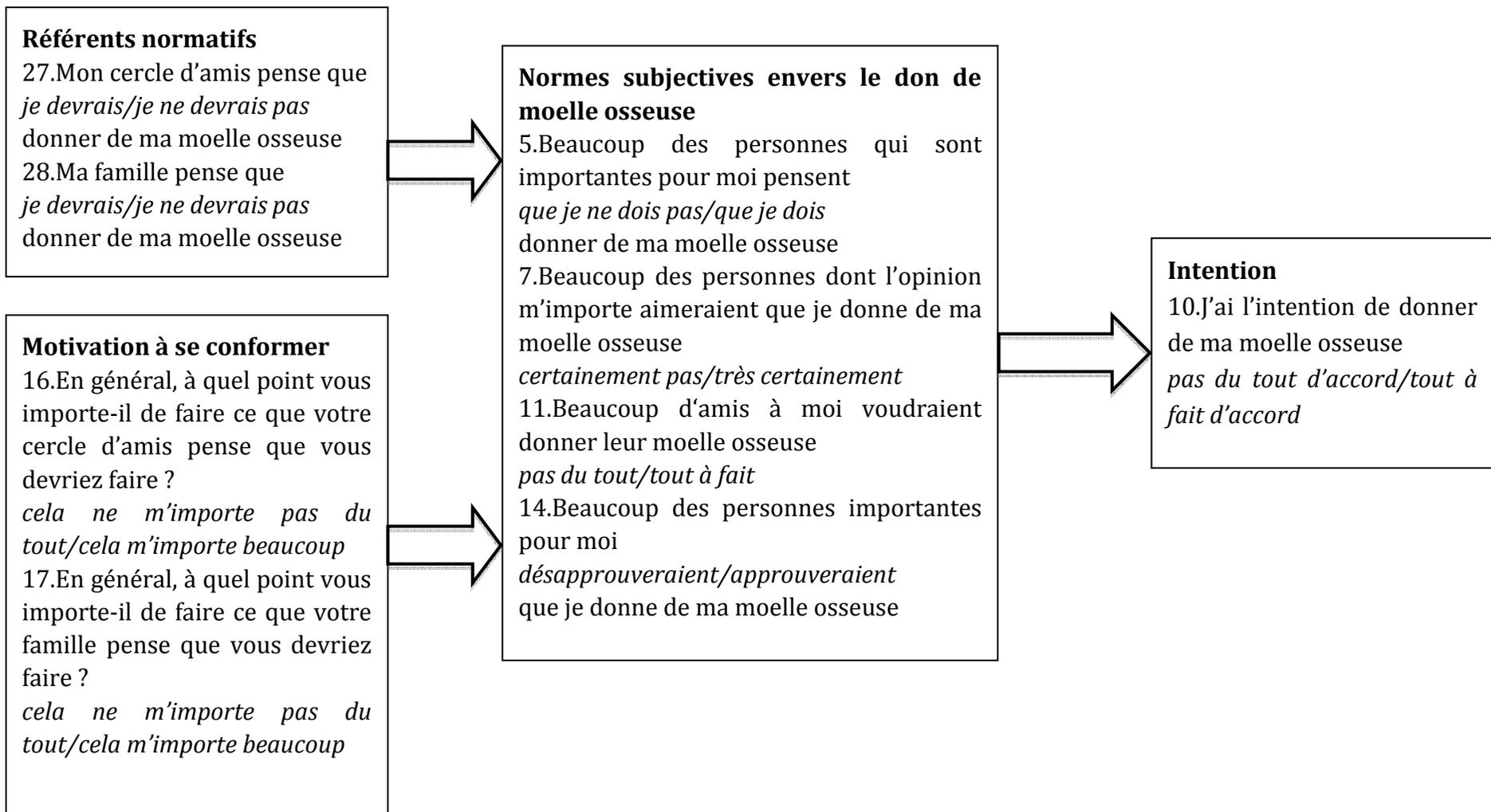
1. Selon moi, aider des gens qui en ont besoin est
une très mauvaise chose/une très bonne chose
2. En ce qui me concerne, la douleur est
une très mauvaise chose/une très bonne chose
3. Pour moi, sauver une vie est
une très mauvaise chose/une très bonne chose

Attitude envers le don de moelle osseuse

4. Donner de ma moelle osseuse est
une très mauvaise chose/une très bonne chose
8. Pour moi, donner de ma moelle osseuse est
*extrêmement dévalorisant/
extrêmement valorisant*
13. Donner de ma moelle osseuse est une chose
inutile/utile

Intention

10. J'ai l'intention de donner de ma moelle osseuse
pas du tout d'accord/tout à fait d'accord



Facteurs de contrôle du don de moelle osseuse

21. Il est possible qu'un de mes proches ait un jour un besoin urgent d'un don de moelle osseuse

très peu probable/très probable

22. Il m'est possible d'avoir plus d'informations sur le don de moelle osseuse

très peu probable/très probable

23. Il est possible que l'on encoure des risques lors du don de sa moelle osseuse

très peu probable/très probable

Pouvoir des facteurs de contrôle

24. Si l'un de mes proches avait un jour un besoin urgent d'un don de moelle osseuse, il me serait facile de donner de la mienne

pas d'accord/d'accord

25. Si j'avais plus d'informations sur le don de moelle osseuse, il me serait facile de donner de la mienne

pas d'accord/d'accord

26. Si j'encourrais des risques lors du don de ma moelle osseuse, il me serait facile de donner de la mienne

pas d'accord/d'accord

Contrôle perçu sur le don de moelle osseuse

6. Selon moi, donner de sa moelle osseuse est

extrêmement difficile/extrêmement facile

9. Je suis confiant dans le fait que si je le voulais, je pourrais donner de ma moelle osseuse

tout à fait faux/tout à fait vrai

12. Je pourrais faire un effort pour donner de ma moelle osseuse

je ne pourrai vraiment pas/je pourrai tout à fait

15. En ce qui me concerne donner de ma moelle osseuse est

impossible/possible

Intention

10. J'ai l'intention de donner de ma moelle osseuse

pas du tout d'accord/tout à fait d'accord

Annexe 6 :
Résultats de l'analyse de fiabilité du questionnaire

- **Echelle d'« évaluation des conséquences du don de moelle osseuse » items 1, 2 et 3**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,119	,183	3

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Item1	11,9847	2,805	,038	,013	,127
item2	13,4541	1,090	,055	,010	,194
item3	11,7857	2,887	,140	,022	-,003(a)

a La valeur est négative en raison d'une covariance moyenne négative parmi les éléments. Par conséquent, les hypothèses du modèle de fiabilité ne sont pas respectées. Vous pouvez vérifier les codages des éléments.

- **Echelle d'« attitude envers le don de moelle osseuse », items 4, 8 et 13**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,599	,606	3

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
item4	12,4264	2,276	,445	,200	,442
item8	12,6142	2,299	,401	,162	,516
item13	12,0051	2,995	,396	,161	,530

- **Echelle de « norme subjective envers le don de moelle osseuse », items 5, 7, 11 et 14**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,641	,647	4

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
item5	13,0781	7,465	,430	,206	,572
item7	13,1823	6,422	,522	,276	,499
item11	14,1510	7,050	,327	,119	,644
item14	12,0417	6,627	,426	,203	,569

- **Echelle de « contrôle perçu sur le don de moelle osseuse », items 6, 9, 12, 15**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,722	,721	4

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
item6	16,4082	9,966	,347	,145	,752
item9	14,3878	8,690	,547	,300	,639
item12	14,6480	8,301	,571	,413	,623
item15	14,5561	8,320	,590	,431	,612

- **Echelle de « motivation à la conformité », items 16 et 17**

Corrélations

		Item 16	Item 17
Item 16	Corrélation de Pearson	1	,573(**)
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	197	197
Item 17	Corrélation de Pearson	,573(**)	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	197	197

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

- **Echelle de « croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse », items 18, 19 et 20**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,236	,361	3

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Item 18	9,5648	3,060	,224	,211	,039
Item 19	12,8964	2,010	,011	,001	,626
Item 20	9,8601	2,840	,234	,211	-,010(a)

a La valeur est négative en raison d'une covariance moyenne négative parmi les éléments. Par conséquent, les hypothèses du modèle de fiabilité ne sont pas respectées. Vous pouvez vérifier les codages des éléments.

- **Echelle « croyances concernant les facteurs de contrôle sur le don de moelle osseuse », items 21, 22, 23**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,175	,180	3

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Item 21	10,1436	3,742	,089	,008	,128
Item 22	9,0256	3,932	,099	,010	,110
Item 23	11,1897	3,010	,089	,008	,136

- **Echelle « croyance dans le pouvoir des facteurs de contrôle », items 24, 25 et 26**

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
,597	,604	3

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
item24	8,3282	6,191	,438	,219	,448
item25	8,6872	6,587	,455	,226	,434
item26	10,5641	6,237	,336	,113	,611

- **Echelle « référents normatifs pour le don de moelle osseuse », items 27 et 28**

Corrélations

		Item 27	Item 28
Item 27	Corrélation de Pearson	1	,895(**)
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	197	196
Item 28	Corrélation de Pearson	,895(**)	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	196	196

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Annexe 7 :
Résultats des tests de corrélations
et d'analyses de variances

- **Statistiques descriptives**

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
ECSQ1	197	1,00	7,00	6,6294	,78879
ECSQ2	196	1,00	7,00	2,8418	1,50571
ECQS3	197	1,00	7,00	6,8274	,59818
ATT	197	12,00	21,00	18,5228	2,17494
NS	197	,00	28,00	17,3249	3,55511
CP	197	10,00	28,00	19,9898	3,78098
INT	196	1,00	7,00	4,3214	1,30236
MOTCONF	197	2,00	14,00	7,5584	2,87191
CSQCPTM1	196	2,00	7,00	6,6020	,78106
CSQCPTM2	194	1,00	7,00	3,2577	1,49457
CSQCPTM3	197	2,00	7,00	6,2843	,92052
FC1	196	2,00	7,00	5,0306	1,22750
FC2	197	1,00	7,00	6,1574	1,13417
FC3	196	1,00	7,00	3,9745	1,49679
PVRFC	197	4,00	21,00	13,7766	3,43316
REFN	197	2,00	14,00	7,9746	2,06881
CONDMO	197	,00	5,00	2,3325	1,21423
N valide (listwise)	189				

ECSQ1 : Evaluation des conséquences du don de moelle osseuse (item 1)

ECSQ2 : Evaluation des conséquences du don de moelle osseuse (item 2)

ECSQ3 : Evaluation des conséquences du don de moelle osseuse (item 3)

ATT : attitude envers le don de moelle osseuse

NS : normes subjectives concernant le don de moelle osseuse

CP : contrôle perçu sur le don de moelle osseuse

INT : intention de donner de sa moelle osseuse

MOTCONF : motivation à la conformité

CSQCPTM1 : croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse (item 18)

CSQCPTM2 : croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse (item 19)

CSQCPTM3 : croyances sur les conséquences du don de moelle osseuse (item 20)

FC1 : croyances sur les facteurs de contrôle (item 21)

FC2 : croyances sur les facteurs de contrôle (item 22)

FC3 : croyances sur les facteurs de contrôle (item 23)

PVRFC : croyances dans le pouvoir des facteurs de contrôle sur le don de moelle osseuse

REFN : référents normatifs s'agissant du don de moelle osseuse

CONDMO : connaissances sur le don de moelle osseuse

• Corrélations

		ECSQ 1	ECSQ 2	ECQS 3	ATT	NS	CP	INT	MOT CONF	CSQ CPTM1	CSQ CPTM2	CSQ CPTM3	FC1	FC2	FC3	PVR FC	REFN	CON DMO
ECSQ 1	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1	,002	,112	,155 (*)	,116	,036	,042	,020	,240(**)	-,027	,097	,038	,134	,132	,129	-,046	-,001
			,978	,116	,029	,105	,612	,557	,783	,001	,711	,177	,595	,061	,065	,070	,517	,986
		197	196	197	197	197	197	196	197	196	194	197	196	197	196	197	197	197
ECSQ 2	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,002	1	-,099	,009	,065	,144 (*)	,072	-,061	,029	,109	,010	,013	,058	,033	,075	-,014	,079
		,978		,169	,899	,363	,045	,318	,395	,689	,130	,890	,853	,421	,650	,297	,851	,271
		196	196	196	196	196	196	195	196	195	193	196	195	196	195	196	196	196
ECQS 3	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,112	-,099	1	,074	,048	,150 (*)	,085	,119	,027	-,036	,136	,056	,108	,064	,170 (*)	-,016	-,036
		,116	,169		,304	,502	,035	,237	,097	,707	,619	,057	,435	,131	,372	,017	,824	,611
		197	196	197	197	197	197	196	197	196	194	197	196	197	196	197	197	197
ATT	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,155 (*)	,009	,074	1	,337 (**)	,345 (**)	,351 (**)	,082	,502(**)	-,079	,280(**)	,111	,242 (**)	,089	,340 (**)	-,050	,119
		,029	,899	,304		,000	,000	,000	,252	,000	,274	,000	,120	,001	,214	,000	,482	,095
		197	196	197	197	197	197	196	197	196	194	197	196	197	196	197	197	197
NS	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,116	,065	,048	,337 (**)	1	,397 (**)	,449 (**)	,041	,280(**)	,113	,134	,205 (**)	,161 (*)	,176 (*)	,247 (**)	,127	,031
		,105	,363	,502	,000		,000	,000	,571	,000	,115	,061	,004	,024	,013	,000	,074	,666
		197	196	197	197	197	197	196	197	196	194	197	196	197	196	197	197	197
CP	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,036	,144 (*)	,150 (*)	,345 (**)	,397 (**)	1	,570 (**)	,012	,299(**)	,157(*)	,159(*)	,264 (**)	,225 (**)	,231 (**)	,449 (**)	-,020	,114
		,612	,045	,035	,000	,000		,000	,864	,000	,029	,025	,000	,001	,001	,000	,778	,110
		197	196	197	197	197	197	196	197	196	194	197	196	197	196	197	197	197
INT	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale)	,042	,072	,085	,351 (**)	,449 (**)	,570 (**)	1	,090	,265(**)	,139	,070	,068	,118	,249 (**)	,478 (**)	-,052	,033
		,557	,318	,237	,000	,000	,000		,207	,000	,054	,331	,347	,100	,000	,000	,469	,642

N		196	195	196	196	196	196	196	196	195	193	196	195	196	195	196	196	196
		ECSQ 1	ECSQ 2	ECQS 3	ATT	NS	CP	INT	MOT CONF	CSQ CPTM1	CSQ CPTM2	CSQ CPTM3	FC1	FC2	FC3	PVR FC	REFN	CON DMO
MOT CONF	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,020 ,783 197	-,061 ,395 196	,119 ,097 197	,082 ,252 197	,041 ,571 197	,012 ,864 197	,090 ,207 196	1 ,068 197	,131 ,068 196	-,074 ,308 194	,177(*) ,013 197	,042 ,561 196	- ,839 197	- ,701 196	,040 ,575 197	,087 ,222 197	,030 ,677 197
CSQ CPTM 1	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,240 (**) ,001 196	,029 ,689 195	,027 ,707 196	,502 (**) ,000 196	,280 (**) ,000 196	,299 (**) ,000 196	,265 (**) ,000 195	,131 ,068 196	1 ,932 193	-,006 ,000 196	,422(**) ,152 (*) ,121 ,154 (*) ,241 (**) -,076 ,075	,034 ,091 195	,091 ,032 195	,001 ,001 196	,290 ,299 196	,299 196	
CSQ CPTM 2	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	-,027 ,711 194	,109 ,130 193	-,036 ,619 194	- ,079 ,113 ,157 (*) ,139 -,074 -,006 1 ,024 ,047 ,159 (*) ,416 (**) -,004 ,059 ,028	,113 ,115 ,029 ,054 ,308 -,006 1 ,024 ,047 ,159 (*) ,416 (**) -,004 ,059 ,028	,157 (*) ,139 -,074 -,006 1 ,024 ,047 ,159 (*) ,416 (**) -,004 ,059 ,028	,139 ,308 194	-,074 ,308 194	-,006 ,932 193	1 ,739 194	,024 ,517 193	,047 ,027 194	-,159 (*) ,000 193	,416 (**) ,954 194	-,004 ,418 194	,059 ,418 194	,028 ,703 194
CSQ CPTM 3	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,097 ,177 197	,010 ,890 196	,136 ,057 197	,280 (**) ,134 ,159 (*) ,070 ,177 (*) ,422(**) ,024 1 ,395 (**) ,009 ,009 ,249 (**) ,036 -,019	,134 ,061 ,025 ,331 ,013 -,006 1 ,024 ,047 ,159 (*) ,422(**) ,024 1 ,395 (**) ,009 ,009 ,249 (**) ,036 -,019	,159 (*) ,070 ,177 (*) ,422(**) ,024 1 ,395 (**) ,009 ,009 ,249 (**) ,036 -,019	,070 ,331 196	,177 (*) ,013 197	,422(**) ,000 196	,024 ,739 194	1 ,000 196	-,009 ,902 197	-,009 ,901 196	,249 (**) ,000 197	,036 ,616 197	-,019 ,793 197	
FC1	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,038 ,595 196	,013 ,853 195	,056 ,435 196	,111 ,120 196	,205 (**) ,004 196	,264 (**) ,000 196	,068 ,347 195	,042 ,561 196	,152(*) ,034 195	,047 ,517 193	,395(**) ,000 196	1 ,330 196	,070 ,408 196	,060 ,408 195	,246 (**) ,001 196	,145 (*) ,042 196	-,172(*) ,016 196
FC2	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,134 ,061 197	-,058 ,421 196	,108 ,131 197	,242 (**) ,001 197	,161 (*) ,024 197	,225 (**) ,001 197	,118 ,100 196	-,015 ,839 197	,121 ,091 196	-,159(*) ,027 194	-,009 ,902 197	,070 ,330 196	1 ,318 196	,072 ,318 196	,242 (**) ,001 197	,039 ,589 197	,080 ,262 197

	ECSQ 1	ECSQ 2	ECQS 3	ATT	NS	CP	INT	MOT CONF	CSQ CPTM1	CSQ CPTM2	CSQ CPTM3	FC1	FC2	FC3	PVR FC	REFN	CON DMO	
FC3	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,132 ,065 196	,033 ,650 195	,064 ,372 196	,089 ,214 196	,176 ,013 196	,231 ,001 196	,249 (**) 195	-,028 ,701 196	,154(*) ,032 195	,416(**) ,000 193	,009 ,901 196	,060 ,408 195	,072 ,318 196	1 ,192 196	,093 ,767 196	,021 ,499 196	
PVR FC	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	,129 ,070 197	,075 ,297 196	,170 (*) ,017 197	,340 ,000 197	,247 ,000 197	,449 ,000 197	,478 (**) ,000 196	,040 ,575 197	,241(**) ,001 196	-,004 ,954 194	,249(**) ,000 197	,246 (**) ,001 196	,242 (**) ,001 197	,093 ,192 196	1 ,921 197	-,002 ,981 197	
REFN	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	-,046 ,517 197	-,014 ,851 196	-,016 ,824 197	,050 ,482 197	,127 ,074 197	,020 ,778 197	- ,052 196	,087 ,222 197	-,076 ,290 196	,059 ,418 194	,036 ,616 197	,145 (*) ,042 196	,039 ,589 197	,021 ,767 196	,007 ,921 197	1 ,174 197	
CON DMO	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	-,001 ,986 197	,079 ,271 196	-,036 ,611 197	,119 ,095 197	,031 ,666 197	,114 ,110 197	,033 ,642 196	,030 ,677 197	,075 ,299 196	,028 ,703 194	-,019 ,793 197	-,172 (*) ,016 196	,080 ,262 197	,049 ,499 196	- ,981 197	-,097 ,174 197	1 200

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

- **Régressions linéaires**

Attitude et Conséquences du don de moelle osseuse (item 18)

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,502(a)	,252	,248	1,88878

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	232,726	1	232,726	65,235	,000(a)
	Résidu	692,090	194	3,567		
	Total	924,816	195			

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

b Variable dépendante : ATT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	9,296	1,151		8,075	,000	7,026	11,567
	CSQCPTM1	1,399	,173	,502	8,077	,000	1,057	1,740

a Variable dépendante : ATT

Attitude et Conséquences du don de moelle osseuse (item 20)

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,280(a)	,078	,073	2,09353

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM3

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	72,487	1	72,487	16,539	,000(a)
	Résidu	854,661	195	4,383		
	Total	927,147	196			

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM3

b Variable dépendante : ATT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	14,371	1,032		13,929	,000	12,336	16,406
	CSQCPTM3	,661	,162	,280	4,067	,000	,340	,981

a Variable dépendante : ATT

Attitude et Croyance dans les facteurs de contrôle sur le don (Item 22)

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,242(a)	,058	,054	2,11593

a Valeurs prédites : (constantes), FC2

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	54,102	1	54,102	12,084	,001(a)
	Résidu	873,045	195	4,477		
	Total	927,147	196			

a Valeurs prédites : (constantes), FC2

b Variable dépendante : ATT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	15,671	,834		18,784	,000	14,025	17,316
	FC2	,463	,133	,242	3,476	,001	,200	,726

a Variable dépendante : ATT

Attitude et Croyances dans le pouvoir des facteurs de contrôle sur le don

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,340(a)	,115	,111	2,05092

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	106,924	1	106,924	25,420	,000(a)
	Résidu	820,223	195	4,206		
	Total	927,147	196			

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

b Variable dépendante : ATT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	15,559	,606		25,686	,000	14,364	16,754
	PVRFC	,215	,043	,340	5,042	,000	,131	,299

a Variable dépendante : ATT

Norme Subjective et Conséquences du don de moelle osseuse (item 18)

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,280(a)	,078	,074	3,42938

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	193,879	1	193,879	16,485	,000(a)
	Résidu	2281,565	194	11,761		
	Total	2475,444	195			

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

b Variable dépendante : NS

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	8,903	2,090		4,259	,000	4,781	13,026
	CSQCPTM1	1,277	,314	,280	4,060	,000	,657	1,897

a Variable dépendante : NS

Norme Subjective et Croyances sur les facteurs de contrôle du don (item 21)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,205(a)	,042	,037	3,49609

a Valeurs prédites : (constantes), FC1

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	104,244	1	104,244	8,529	,004(a)
	Résidu	2371,200	194	12,223		
	Total	2475,444	195			

a Valeurs prédites : (constantes), FC1

b Variable dépendante : NS

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	14,335	1,056		13,575	,000	12,252	16,418
	FC1	,596	,204	,205	2,920	,004	,193	,998

a Variable dépendante : NS

Norme Subjective et Croyance dans le pouvoir des facteurs de contrôle**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,247(a)	,061	,056	3,45362

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	151,343	1	151,343	12,689	,000(a)
	Résidu	2325,865	195	11,928		
	Total	2477,208	196			

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

b Variable dépendante : NS

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	13,799	1,020		13,528	,000	11,787	15,810
	PVRFC	,256	,072	,247	3,562	,000	,114	,398

a Variable dépendante : NS

Contrôle perçu et Conséquences du don de moelle osseuse (item 18)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,299(a)	,089	,085	3,60298

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	247,511	1	247,511	19,067	,000(a)
	Résidu	2518,407	194	12,981		
	Total	2765,918	195			

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

b Variable dépendante : CP

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	10,497	2,196		4,780	,000	6,166	14,829
	CSQCPTM1	1,442	,330	,299	4,367	,000	,791	2,094

a Variable dépendante : CP

Contrôle perçu et Croyance dans les facteurs de contrôle sur le don (item 21)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,264(a)	,070	,065	3,65992

a Valeurs prédites : (constantes), FC1

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	194,361	1	194,361	14,510	,000(a)
	Résidu	2598,634	194	13,395		
	Total	2792,995	195			

a Valeurs prédites : (constantes), FC1

b Variable dépendante : CP

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	15,914	1,105		14,395	,000	13,733	18,094
	FC1	,813	,214	,264	3,809	,000	,392	1,234

a Variable dépendante : CP

Contrôle perçu et Croyances dans les facteurs de contrôle sur le don (item 22)

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,225(a)	,051	,046	3,69326

a Valeurs prédites : (constantes), FC2

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	142,154	1	142,154	10,422	,001(a)
	Résidu	2659,826	195	13,640		
	Total	2801,980	196			

a Valeurs prédites : (constantes), FC2

b Variable dépendante : CP

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	15,366	1,456		10,553	,000	12,495	18,238
	FC2	,751	,233	,225	3,228	,001	,292	1,210

a Variable dépendante : CP

Contrôle perçu et Croyance dans les facteurs de contrôle sur le don (item 23)

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,231(a)	,054	,049	3,69454

a Valeurs prédites : (constantes), FC3

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	149,892	1	149,892	10,981	,001(a)
	Résidu	2648,026	194	13,650		
	Total	2797,918	195			

a Valeurs prédites : (constantes), FC3

b Variable dépendante : CP

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	17,652	,750		23,521	,000	16,171	19,132
	FC3	,586	,177	,231	3,314	,001	,237	,934

a Variable dépendante : CP

Contrôle perçu et Croyances dans le pouvoir des facteurs de contrôle

Récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,449(a)	,201	,197	3,38768

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	564,089	1	564,089	49,152	,000(a)
	Résidu	2237,890	195	11,476		
	Total	2801,980	196			

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

b Variable dépendante : CP

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	13,182	1,001		13,175	,000	11,209	15,156
	PVRFC	,494	,070	,449	7,011	,000	,355	,633

a Variable dépendante : CP

Intention de donner de sa moelle et Attitude**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,351(a)	,123	,119	1,22276

a Valeurs prédites : (constantes), ATT

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	40,693	1	40,693	27,217	,000(a)
	Résidu	290,057	194	1,495		
	Total	330,750	195			

a Valeurs prédites : (constantes), ATT

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	,441	,749		,589	,557	-1,036	1,918
	ATT	,210	,040	,351	5,217	,000	,130	,289

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Norme subjective concernant le don**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,449(a)	,202	,198	1,16669

a Valeurs prédites : (constantes), NS

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	66,684	1	66,684	48,991	,000(a)
	Résidu	264,066	194	1,361		
	Total	330,750	195			

a Valeurs prédites : (constantes), NS

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	1,479	,415		3,566	,000	,661	2,296
	NS	,164	,023	,449	6,999	,000	,118	,210

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Contrôle perçu sur le don**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,570(a)	,325	,321	1,07288

a Valeurs prédites : (constantes), CP

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	107,443	1	107,443	93,342	,000(a)
	Résidu	223,307	194	1,151		
	Total	330,750	195			

a Valeurs prédites : (constantes), CP

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	,406	,412		,985	,326	-,407	1,220
	CP	,196	,020	,570	9,661	,000	,156	,236

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Conséquences du don (item 18)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,265(a)	,070	,065	1,25209

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	22,761	1	22,761	14,518	,000(a)
	Résidu	302,572	193	1,568		
	Total	325,333	194			

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM1

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	1,444	,763		1,892	,060	-,061	2,950
	CSQCPTM1	,438	,115	,265	3,810	,000	,211	,664

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Conséquences du don (item 19)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,139(a)	,019	,014	1,29641

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM2

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	6,336	1	6,336	3,770	,054(a)
	Résidu	321,011	191	1,681		
	Total	327,347	192			

a Valeurs prédites : (constantes), CSQCPTM2

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	3,916	,224		17,486	,000	3,474	4,357
	CSQCPTM2	,122	,063	,139	1,942	,054	-,002	,245

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Croyance dans les facteurs de contrôle sur le don (item 22)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,118(a)	,014	,009	1,29661

a Valeurs prédites : (constantes), FC2

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	4,595	1	4,595	2,733	,100(a)
	Résidu	326,155	194	1,681		
	Total	330,750	195			

a Valeurs prédites : (constantes), FC2

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	3,490	,511		6,825	,000	2,481	4,499
	FC2	,135	,082	,118	1,653	,100	-,026	,296

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Croyance dans les facteurs de contrôle sur le don (item 23)**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,249(a)	,062	,057	1,26771

a Valeurs prédites : (constantes), FC3

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	20,479	1	20,479	12,743	,000(a)
	Résidu	310,168	193	1,607		
	Total	330,646	194			

a Valeurs prédites : (constantes), FC3

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
		B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1	(constante)	3,457	,259		13,341	,000	2,946	3,968
	FC3	,219	,061	,249	3,570	,000	,098	,340

a Variable dépendante : INT

Intention de donner de sa moelle osseuse et Croyance dans le pouvoir des facteurs de contrôle**Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,478(a)	,229	,225	1,14685

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

ANOVA(b)

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	75,589	1	75,589	57,471	,000(a)
	Résidu	255,161	194	1,315		
	Total	330,750	195			

a Valeurs prédites : (constantes), PVRFC

b Variable dépendante : INT

Coefficients(a)

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Signification	Intervalle de confiance à 95% de B	
	B	Erreur standard	Bêta			B	Erreur standard
1 (constante)	1,823	,340		5,366	,000	1,153	2,493
PVRFC	,181	,024	,478	7,581	,000	,134	,228

a Variable dépendante : INT

- **Analyse de variance des variables « comportement de don au cours des 3 dernières années » et « âge » par rapport à celle de la variable « attitude envers le don de moelle osseuse »**

Facteurs inter-sujets

	N
QUALITE 2,00	40
3,00	39
11,00	38
12,00	40
13,00	40
AGE 1,00	100
2,00	97

Statistiques descriptives

QUALITE	AGE	Moyenne	Ecart-type	N
2,00	1,00	18,9500	1,87715	20
	2,00	18,2000	2,46235	20
	Total	18,5750	2,19425	40
3,00	1,00	18,3000	2,40832	20
	2,00	18,7368	1,88096	19
	Total	18,5128	2,15054	39
11,00	1,00	18,5000	2,09008	20
	2,00	18,3333	2,54374	18
	Total	18,4211	2,28546	38
12,00	1,00	18,7000	1,80933	20
	2,00	18,5000	2,91096	20
	Total	18,6000	2,39444	40
13,00	1,00	18,7000	1,71985	20
	2,00	18,3000	2,15455	20
	Total	18,5000	1,93484	40
Total	1,00	18,6300	1,96769	100
	2,00	18,4124	2,37501	97
	Total	18,5228	2,17494	197

Variable dépendante: ATT

Comportement de don au cours des 3 dernières années

- 2= non donneur
- 3= donneur de plasma/plaquettes
- 11= donneur de sang moins d'1 fois/an
- 12= donneur de sang entre 1 et 3 fois/an
- 13= donneur de sang plus de 3 fois/an

Age

- 1= 18-30 ans
- 2= 31-39 ans

Tests des effets inter-sujets

Variable dépendante: ATT

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification	Eta au carré partiel
Modèle corrigé	10,513(a)	9	1,168	,238	,988	,011
Constante	67507,639	1	67507,639	13772,046	,000	,987
QUALITE	,796	4	,199	,041	,997	,001
AGE	2,294	1	2,294	,468	,495	,002
QUALITE * AGE	7,368	4	1,842	,376	,826	,008
Erreur	916,634	187	4,902			
Total	68517,000	197				
Total corrigé	927,147	196				

a R deux = ,011 (R deux ajusté = -,036)

- **Analyse de variance de la variable « comportement de don au cours des 3 dernières années » et « âge » par rapport à celle de la variable « normes subjectives envers le don de moelle osseuse »**

Facteurs inter-sujets

		N
QUALITE	2,00	40
	3,00	39
	11,00	38
	12,00	40
	13,00	40
AGE	1,00	100
	2,00	97

Statistiques descriptives

QUALITE	AGE	Moyenne	Ecart-type	N
2,00	1,00	17,1500	4,88041	20
	2,00	17,2500	3,35410	20
	Total	17,2000	4,13366	40
3,00	1,00	16,8000	3,00175	20
	2,00	17,5789	2,26852	19
	Total	17,1795	2,66430	39
11,00	1,00	18,1000	2,84513	20
	2,00	16,8333	3,76126	18
	Total	17,5000	3,32680	38
12,00	1,00	17,7000	3,82650	20
	2,00	17,6000	4,25997	20
	Total	17,6500	3,99711	40
13,00	1,00	17,3500	3,93734	20
	2,00	16,8500	3,26505	20
	Total	17,1000	3,57914	40
Total	1,00	17,4200	3,72049	100
	2,00	17,2268	3,39272	97
	Total	17,3249	3,55511	197

Comportement de don au cours des 3 dernières années

2= non donneur

3= donneur de plasma/plaquettes

11= donneur de sang moins d'1 fois/an

12= donneur de sang entre 1 et 3 fois/an

13= donneur de sang plus de 3 fois/an

Age

1= 18-30 ans

2= 31-39 ans

Variable dépendante: NS

Tests des effets inter-sujets

Variable dépendante: NS

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification	Eta au carré partiel
Modèle corrigé	32,677(a)	9	3,631	,278	,980	,013
Constante	59038,280	1	59038,280	4516,267	,000	,960
QUALITE	8,347	4	2,087	,160	,958	,003
AGE	1,920	1	1,920	,147	,702	,001
QUALITE * AGE	22,013	4	5,503	,421	,793	,009
Erreur	2444,532	187	13,072			
Total	61607,000	197				
Total corrigé	2477,208	196				

a R deux = ,013 (R deux ajusté = -,034)

- **Analyse de variance de la variable « comportement de don au cours des 3 dernières années » et « âge » par rapport à celle de la variable « contrôle perçu sur le don de moelle osseuse »**

Facteurs inter-sujets

		N
QUALITE	2,00	40
	3,00	39
	11,00	38
	12,00	40
	13,00	40
AGE	1,00	100
	2,00	97

Statistiques descriptives

QUALITE	AGE	Moyenne	Ecart-type	N
2,00	1,00	21,0500	4,40663	20
	2,00	20,0000	3,98682	20
	Total	20,5250	4,18169	40
3,00	1,00	19,1500	4,70470	20
	2,00	19,6316	3,18347	19
	Total	19,3846	3,99088	39
11,00	1,00	19,3500	2,81490	20
	2,00	18,7778	3,81260	18
	Total	19,0789	3,29111	38
12,00	1,00	20,5000	3,83200	20
	2,00	20,6500	3,48342	20
	Total	20,5750	3,61541	40
13,00	1,00	20,9000	2,86356	20
	2,00	19,7500	4,35135	20
	Total	20,3250	3,68216	40
Total	1,00	20,1900	3,81039	100
	2,00	19,7835	3,75895	97
	Total	19,9898	3,78098	197

Comportement de don au cours des 3 dernières années

2= non donneur

3= donneur de plasma/plaquettes

11= donneur de sang moins d'1 fois/an

12= donneur de sang entre 1 et 3 fois/an

13= donneur de sang plus de 3 fois/an

Age

1= 18-30 ans

2= 31-39 ans

Variable dépendante: CP

Tests des effets inter-sujets

Variable dépendante: CP

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification	Eta au carré partiel
Modèle corrigé	105,298(a)	9	11,700	,811	,606	,038
Constante	78521,863	1	78521,863	5445,057	,000	,967
QUALITE	76,122	4	19,031	1,320	,264	,027
AGE	9,017	1	9,017	,625	,430	,003
QUALITE * AGE	20,680	4	5,170	,359	,838	,008
Erreur	2696,682	187	14,421			
Total	81522,000	197				
Total corrigé	2801,980	196				

a R deux = ,038 (R deux ajusté = -,009)

- **Analyse de variance de la variable « comportement de don au cours des 3 dernières années » et « âge » par rapport à celle de la variable « intention de donner de sa moelle osseuse »**

Facteurs inter-sujets

		N
QUALITE	2,00	39
	3,00	39
	11,00	38
	12,00	40
	13,00	40
AGE	1,00	100
	2,00	96

Statistiques descriptives

QUALITE	AGE	Moyenne	Ecart-type	N
2,00	1,00	4,7500	1,25132	20
	2,00	4,6842	1,20428	19
	Total	4,7179	1,21284	39
3,00	1,00	4,0000	1,58944	20
	2,00	4,0000	,88192	19
	Total	4,0000	1,27733	39
11,00	1,00	4,4000	,82078	20
	2,00	4,0000	1,64496	18
	Total	4,2105	1,27678	38
12,00	1,00	4,3500	1,08942	20
	2,00	4,1500	1,42441	20
	Total	4,2500	1,25576	40
13,00	1,00	4,7000	1,03110	20
	2,00	4,1500	1,72520	20
	Total	4,4250	1,43021	40
Total	1,00	4,4400	1,19189	100
	2,00	4,1979	1,40390	96
	Total	4,3214	1,30236	196

Comportement de don au cours des 3 dernières années

2= non donneur

3= donneur de plasma/plaquettes

11= donneur de sang moins d'1 fois/an

12= donneur de sang entre 1 et 3 fois/an

13= donneur de sang plus de 3 fois/an

Age

1= 18-30 ans

2= 31-39 ans

Variable dépendante: INT

Tests des effets inter-sujets

Variable dépendante: INT

Source	Somme des carrés de type III	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification	Eta au carré partiel
Modèle corrigé	16,245(a)	9	1,805	1,067	,389	,049
Constante	3650,759	1	3650,759	2159,077	,000	,921
QUALITE	11,320	4	2,830	1,674	,158	,035
AGE	2,894	1	2,894	1,711	,192	,009
QUALITE * AGE	2,076	4	,519	,307	,873	,007
Erreur	314,505	186	1,691			
Total	3991,000	196				
Total corrigé	330,750	195				

a R deux = ,049 (R deux ajusté = ,003)