

MATERIEL ET METHODES

I MATERIEL

A) Questionnaire

- Notre étude porte sur l'analyse des réponses obtenues lors d'une enquête réalisée auprès des médecins hospitaliers (praticiens hospitaliers=PH).
- L'enquête a été faite par mail ; le mail reçu comportait une brève description de la problématique puis dirigeait vers le questionnaire lui-même grâce à un lien (**fig 1**). Le questionnaire a été élaboré grâce au logiciel Google Drive.
- Le questionnaire était composé de **12** questions (**fig 1 et table A**). Certaines appelaient des réponses soit à choix multiple limitées à 3 choix parmi 7 propositions (attentes des managés et attentes des managers), soit à choix unique (oui/non, modalités d'exercice, age, sexe, spécialité) et enfin sous la forme de plages d'expression libre : l'une sur le management et l'autre sur le choix d'exercice à l'hôpital public.
- les attentes proposées au choix des PH en tant que managers ou managés ont été identifiées au décours d'une enquête préliminaire portant sur une petite population de PH (le MAG de l'INPH 4 « Gouvernance », mai 2015).

B) Population répondant au questionnaire

- La population ayant répondu au questionnaire a fait le choix d'y répondre; sa composition est en soi un élément de réponse.
 - parmi les médecins ayant choisi de répondre, ont été définis comme managés (MN) ou managers (MR) les PH ayant répondu aux colonnes « attentes » respectives. Un PH est obligatoirement MN ou MR .
- Nous avons individualisé dans ces populations 5 sous -groupes :
- Les PHs qui étaient exclusivement dans la position de managés , groupe désigné **MNE** ou exclusivement dans la position de managers : groupe désigné **MRE**
 - Les PH qui étaient à la fois en position de MN et de MR, groupe désigné **MNR**
 - Avec pour la question des attentes, deux sous-groupes selon qu'ils répondent à la question des attentes en tant que managé : **MNMR** ou en tant que manager : **MRMN**.

C) Réponses au questionnaire

Les réponses obtenues aux questions proposées ont permis de définir 1) les caractéristiques de la population répondant au questionnaire (section « qui êtes-vous ? », 2) sur la position de cette population position vis à vis du management et de l'attractivité de l'hôpital public (questions en amont).

II-METHODES

A /Recueil des données

- 1) Le questionnaire a été proposé aux PH via le emailing d'une intersyndicale de PHs, l'INPH.
- 2) L'enquête a été accessible en ligne du 23 novembre 2015 à 0h00 au 30 novembre 2015 à 0h00. Durant cette période, 3 appels à participation ont été envoyés par mail (J0, J3, J6).
- 3) Le fichier **Excell** sur lequel figuraient les réponses a été extrait du logiciel .

2) Population retenue pour l'analyse

En préambule à l'analyse statistique des réponses, nous avons, à partir de l'ensemble des réponses fait une sélection afin de ne conserver que celles qui :

- Avaient répondu aux questions posées sur le management (permettant de renseigner leur position de managé et/ou manager).
- Avaient respecté la consigne de 3 attentes exprimées
- Avaient renseigné tous les autres les paramètres d'identification (statut, durée d'exercice, lieu d'exercice, sexe, spécialité)
- En revanche, le fait de produire ou pas un texte d'expression libre n'a pas été pris en compte (puisque par définition, l'expression était libre)

Le profil de la population ainsi obtenue a été comparé à celui de la population générale des PHs (rapport d'activité 2015 du CNG) via les paramètres d'age, sexe, spécialité et modalités d'exercice afin de vérifier si notre population était similaire à la population générale et, le cas échéant, en quoi elle en différait (Table

B) . S'agissant d'un questionnaire auquel les PH avaient le choix de répondre ou pas, les différences observées ont été interprétées sous l'angle de l'intérêt porté à la problématique du management.

2) Organisation des réponses

- Les réponses à la question de l'attractivité ont été classées en oui, non et sans opinion (SO).
- Les réponses libres sur le management ont été classées en 7 groupes (table C1) incluant des items relatifs aux jugements portés sur le management et au vécu du management par les PHs .
- Les réponses libres sur l'attractivité (Pourquoi ?) ont également été classées en 7 groupes incluant les valeurs de service public, l'intérêt de l'exercice, ses conditions et le vécu de leur exercice par les PH.

B/Questions soumises à l'analyse statistique

Les réponses au questionnaire ont été traitées isolément puis croisées pour répondre aux questions suivantes :

- 1- Au sein de la population des PHs, certains paramètres sont-ils liés ? (sexe/statut/position de managé/manager /durée d'exercice/lieu d'exercice/spécialité)
- 2- Quelles sont les 3 attentes majeures des managés ? des managers ? en quoi diffèrent-elles ? en quoi se rejoignent-elles ? Les attentes du groupe des managés ayant un rôle de managers diffèrent-elles de celles des managés sans fonction de manager ? idem pour les managers ?
- 3- Quel jugement les PHs portent-ils sur le management ? diffère-t-il entre managers et managés ?
- 4- Quels sont les facteurs d'attractivité pour l'hôpital public les plus fréquemment cités ? quels sont ceux qui sont positifs (réponse oui « à la question et si c'était à refaire ») et ceux qui sont négatifs (réponse « non ») ? Diffèrent-ils entre managers et managés?
- 5- Existe-t-il une relation entre attentes des PHs vis à vis du management, leur vécu du management ? (jugement du management) et l'attractivité ?(positive ou négative, facteurs d'attractivité) ?
- 6- Existe-t-il une relation entre les attentes des PHs et leur vécu vis à vis du management et la population à laquelle ils appartiennent ? (sexe/ durée d'exercice/lieu d'exercice/spécialité)
- 7- Existe-t-il une relation entre les facteurs d'attractivité énoncés par les PHs et la population à laquelle ils appartiennent ? (sexe/ durée d'exercice/lieu d'exercice/spécialité)

C /Analyse statistique

1) Description du jeu de données pour l'analyse statistique:

Les attentes des managés et des managers ont été découpées en 8 variables booléennes : 1 variable réponse/ non réponse, et 7 variables (vrai/faux) correspondant au 7 choix proposés dans le questionnaire. Pour les réponses à expression libre, les réponses ont été classées dans les catégories présentées dans la table B. Une réponse pouvant correspondre à plusieurs catégories, 7 variables booléennes (vrai/faux) récapitulent les réponses textuelles des individus interrogés, plus une variable indiquant si la personne a répondu ou non au champ libre.

2)Tests statistiques utilisés

Le jeu de données ne contient que des variables qualitatives, dont la plupart n'ont que 2 modalités. La majeure partie des tests repose donc sur les tests du Chi 2.

Pour la question 4, de nombreux test de Chi 2 ont été réalisés (49+49+63+63). Ce qui mécaniquement entraîne un taux de faux positifs non négligeable. Pour pallier à ce problème, nous avons utilisé la correction de Bonfferoni, qui s'applique aux tests multiples. Ce qui permet de prendre un risque global de 5% qu'il y ait UNE erreur, et non plus 5% d'erreur en moyenne.

Pour les questions 4 et 7 nous avons utilisé un modèle logit par optimisation du critère d'Akaike : AIC (Akaike Information Criterion).