



Élaboration d'un protocole type d'étude fondée sur la méthode du patient standardisé

Elaboration of a standard design for studies based on the standardized patient method

Maxime Catrice¹, Kamel Chachour¹, Josselin Le Bel^{1,2}, Fanny Cussac¹, Viet-Thi Tran¹, Julien Gelly^{1,2},
Isabelle Aubin-Auger^{1,3}, Jean-Pierre Aubert^{1,3}

exercer 2016;126:173-82.

maxime.catrice@univ-paris-diderot.fr

Background. In France, assessment of clinical practice relies mainly on declarative data. Standardized patients are people trained to present the problems of real patients and may represent a way to evaluate how physicians respond to patients' requests in usual practice. This method could be used for evaluation of general medicine trainers as they already have a reflexive thinking of their practice with their residents. We developed a reproducible study protocol involving standardized patients, which could be used in studies aiming to explore clinical practice in primary care.

Methods. We performed a non-systematic review of the literature of studies using standardized patients to identify and describe the different methods used. Then, a working group used a non-formal consensus method to adapt findings from the literature in a protocol, which could be easily used in the context of the Department of General Practice of Paris Diderot University.

Results. We identified 167 references through our literature search and included 50 articles in our review. Steps for the design of standardized patients studies were: definition of the study objective and design; choice of the clinical situation of interest and development of a scenario; definition of the population of interest; choice of a process of selection and training of standardized patients; definition of how detection of standardized patients should be performed; design of data collection methods; choice of outcomes; decision on how results should be presented to participating physicians.

Conclusion. In this study, we reviewed the literature on methods used in standardized patients' studies. Our working group adapted these results for implementation in our own context. Our work could be used as a framework for such studies for evaluation and improvement of clinical practice.

1. Département de médecine générale, UFR Paris-7-Paris-Diderot
2. IAME, UMR Inserm 1137, UFR Paris-7-Paris-Diderot
3. EA recherche clinique méthodologies et société (REMES), UFR Paris-7-Paris-Diderot

Mots-clés

Soins de santé primaires

Évaluation des pratiques professionnelles

Simulation sur patients standardisés

Formation continue

Key words

Primary health care

Formative assessment

Patient simulation

Continuing medical education

Introduction

La spécificité de la pratique en médecine générale se caractérise notamment par la prise en charge holistique de problèmes de santé, souvent multiples, au cours d'une même consultation^{1,2}. La multiplication des guides de bonnes pratiques tend à répondre à cette complexité, mais leur application est jugée insuffisante³, leur contenu peu adapté aux particularités des soins primaires⁴⁻⁶, et leur diffusion souvent inefficace^{7,8}. Si l'évaluation des pratiques professionnelles paraît indispensable, elle ne s'est imposée que très progressivement dans le champ de la formation médicale continue en France, pour devenir obligatoire en 2004⁹⁻¹¹. Depuis 2009, tout professionnel de santé quel que soit son mode d'exercice doit valider au moins un programme par an dans le cadre du développement professionnel continu (DPC)¹².

Ces programmes reposent sur une analyse préalable, permettant au professionnel de santé de faire un état des lieux de sa propre pratique. Cette étape primordiale est le plus souvent fondée sur des méthodes uniquement déclaratives (questionnaire, vignette clinique, audit de pratique, groupe d'analyse de pratiques, etc.), dont les limites ont été amplement décrites^{13,14}. L'efficacité des formations sur l'amélioration des pratiques a aussi été évaluée : les méthodes didactiques sont peu efficaces, et les méthodes présentielles ne modifient pas à elles seules les comportements face à des situations complexes¹⁵. Les formations les plus efficaces reposent sur la participation active des médecins (notamment au cours d'ateliers interactifs), une combinaison de plusieurs méthodes de formation ; une faible connaissance initiale sur le sujet ; l'absence de libre choix des thèmes par les participants ; une intervention sur le lieu d'exercice des médecins¹⁵⁻¹⁹.

➔ L'annexe est consultable en ligne à l'adresse : www.exercer.fr/numero/126/page/173/

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts en relation avec le contenu de cet article.



La méthode du patient standardisé semble répondre aux critères de qualité énoncés précédemment^{13,14,20}. Elle est utilisée dans plusieurs pays mais encore très peu en France²¹⁻²³. Un patient-acteur est formé à « jouer » une situation clinique de manière standardisée, fiable et reproductible. La simulation de la consultation permet d'analyser le comportement d'un praticien volontaire au plus proche de son exercice habituel, à son insu. Les maîtres de stage des universités (MSU), parce qu'ils ont fait le choix d'accepter un élément « extérieur » dans leur pratique – l'étudiant en formation –, pourraient se porter plus facilement volontaires pour ce type d'observations²⁴. Si un tel dispositif était mis en place au sein d'un département de médecine générale (DMG), de nombreux travaux d'évaluation et d'amélioration des pratiques pourraient être développés sur diverses thématiques de soins primaires.

L'objectif de ce travail était d'élaborer un protocole type d'étude fondée sur la méthode du patient standardisé, adapté aux ressources et au contexte propre au DMG de l'université Paris-Diderot, qui puisse être décliné ultérieurement pour explorer différentes thématiques de soins primaires.

Méthode

Revue non systématique de la littérature, suivie d'un consensus non formalisé.

Une recherche bibliographique a été menée pour évaluer la diversité méthodologique des études menées avec un patient standardisé. Elle a été conduite dans les bases de données *PubMed* (via *Medline*), *Google Scholar* et *Sudoc*, de leur création jusqu'au 1^{er} décembre 2013. L'équation de recherche utilisée était : « *simulated patient* » OR « *standardized patient* » OR « *unannounced patient* » OR « *incognito patient* » OR « *pseudo patient* » OR « *undetected patient* » OR « *insinuated patient* » OR « *patient simulé* » OR « *patient standardisé* ». Les critères d'inclusion étaient : articles en langue anglaise ou française ; études basées sur la méthode du patient standardisé ou articles détaillant l'utilisation d'une telle méthode. Un chercheur (KC) a sélectionné les références sur titres et résumés. Toutes les références des publications sélectionnées ont été systématiquement explorées. Les textes intégraux ont été étudiés et les références jugées pertinentes ont été analysées. Les étapes nécessaires à la construction d'un protocole de recherche utilisant la méthode du patient standardisé ont été identifiées. Pour chacune de ces étapes, les diverses modalités méthodologiques utilisées ont été décrites.

Un consensus non formalisé a ensuite été établi en vue de l'élaboration d'un protocole d'étude reproductible, adapté aux ressources et au contexte propre au DMG de l'université Paris-Diderot. Un comité de pilotage

restreint a été constitué : 1 professeur des universités de médecine générale (PU), 1 professeur associé de médecine générale (PA), 1 chef de clinique des universités de médecine générale (CCU), 1 interne de médecine générale. La synthèse des données recueillies dans la littérature a été discutée au sein du comité de pilotage, puis au sein d'un groupe de travail *ad hoc* pour aboutir à un protocole type. Ce groupe de travail était constitué des membres du comité de pilotage et de 1 PU, 1 PA, 1 maître de conférences associé de médecine générale (MCA), 1 CCU, 1 MSU. Le Groupe d'études par patients fictifs (Grepafi) a été créé afin de mettre en place ce protocole pour l'exploration de diverses thématiques de soins primaires. Il était composé des membres du groupe de travail et des MSU volontaires pour être observés par des patients standardisés en consultation. Une première étude pilote a été réalisée sur la thématique « consultation du voyageur ».

La version finale du protocole d'étude a été soumise et approuvée par le Comité d'évaluation de l'éthique des projets de recherche biomédicale Paris-Nord (n° 14-023) et a fait l'objet d'une déclaration à la Commission nationale informatique et libertés (CNIL n° 1760647).

Résultats

Cinquante articles ont été inclus parmi les 167 références identifiées à partir de la revue non systématique de la littérature. Les principales étapes nécessaires à la mise en place d'une étude fondée sur la méthode du patient standardisé étaient : l'objectif et le schéma d'étude ; le choix de la situation clinique et les modalités d'élaboration du scénario ; la définition de la population à observer ; la sélection et la formation des patients standardisés ; l'évaluation du taux de détection ; le recueil des données ; la définition des critères de performance ; les modalités de restitution aux médecins observés. Les différentes modalités pour chacune de ces étapes sont synthétisées dans le tableau. Les choix opérés par méthode de consensus seront explicités dans le cadre de la discussion.

Objectifs et schémas des études

La méthode du patient standardisé a été utilisée pour répondre à des objectifs divers, qui déterminaient souvent le choix du schéma d'étude. Les études observationnelles étaient les plus représentées²⁵. Elles avaient pour objectif l'évaluation des pratiques des professionnels de santé face à une situation donnée, qu'il s'agisse de médecins²¹ ou de pharmaciens²². Concernant les études interventionnelles, leur objectif consistait à observer les pratiques avant une formation, et à évaluer leur amélioration après celle-ci²⁶⁻³⁰. La randomisation pouvait permettre de comparer l'effet d'une formation par rapport à un groupe témoin³¹. Un scénario alter-

Étapes du protocole	Modalités de mise en place
Objectif et schéma d'étude	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Étude observationnelle : évaluation des pratiques des professionnels de santé (médecins, pharmaciens, etc.) ✓ Étude interventionnelle : observer les pratiques et évaluer leur amélioration après une formation : <ul style="list-style-type: none"> . si randomisation : comparer l'impact d'une formation par rapport à un groupe témoin ; . si scénario alternatif : évaluer l'influence de la relation médecin-malade sur les pratiques professionnelles.
Choix de la situation clinique et modalités d'élaboration du scénario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une ou plusieurs consultations (plus difficiles à mettre en œuvre mais utiles pour étudier le suivi des maladies chroniques) ✓ Élaboration du scénario, avec souvent relecture par un groupe pluridisciplinaire d'experts de la thématique choisie : faisabilité, crédibilité, cohérence interne, plausibilité (durée d'une consultation) ✓ Nouveau patient pour le médecin observé : justification du recours à un nouveau médecin, anticipation des questions sur l'ancien médecin (absence de suivi, déménagement, retraite, etc.) ✓ Stratégie pour éviter un rendez-vous avec un remplaçant ou un étudiant ✓ Identité du patient réelle ou fictive : adresse de préférence au sein d'un grand ensemble d'habitations, à proximité du lieu d'exercice du médecin observé (repérage des lieux au préalable) ✓ Antécédents médicaux et mode de vie : invariables, pour ne pas orienter la prise en charge différemment selon le médecin observé. Intégrer des faits réels personnels et familiaux (cicatrice accessible lors de l'examen clinique, par exemple) ? ✓ Éléments de dialogue standardisés : phrase d'accroche, annonce du motif de consultation, phrase de clôture, voire réponses à des questions pouvant être anticipées ✓ État psychique, langage corporel, style vestimentaire et résultats de l'examen physique : à décrire explicitement ✓ Règlement de la consultation : paiement en espèces sans remise de la carte d'assurance maladie (en invoquant l'oubli, la perte, ou le renouvellement), ou carte d'assurance maladie factice, confectionnée après accord institutionnel
Définition de la population à observer	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rattachement à un département de médecine générale ou sur des critères géographiques ✓ Consentement des professionnels : biais de sélection, mais risque de refus de la communauté médicale dans le cas contraire ? ✓ Bonne acceptabilité de l'étude (20 à 30 %). Notification écrite si refus. Extrapolation des résultats (représentativité de l'échantillon) ✓ Méconnaissance de la thématique explorée : limite le biais de sélection ✓ Critères de non-inclusion : refus de nouveaux patients ; limitation à deux médecins participants par structure ; professionnels ayant participé à l'élaboration de l'étude ✓ Critère d'exclusion <i>a posteriori</i> : détection du patient standardisé
Sélection et formation des patients standardisés	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personne formée à jouer un scénario donné et à reporter les données recueillies au cours de la consultation simulée : comédiens professionnels (coût, sauf si partenariat avec une école de comédie), patients réels (crédibilité du scénario), internes en médecine (thématiques limitées par l'âge et l'absence de maladie) ✓ Clause de confidentialité ? ✓ Formation des patients standardisés : temps d'appropriation du scénario, comportement intermédiaire entre un patient « figé » et un patient « trop à l'aise » ✓ Séances d'entraînement : soit filmées, soit derrière une glace sans tain. Correction des éventuelles erreurs de jeu, de recueil de données. Affiner la <i>check-list</i>. Évaluer la concordance entre le codage des données effectué par le patient standardisé et celui établi par un praticien expérimenté à partir d'un enregistrement vidéo (seuil : 80 %) ✓ Formation à la gestion du matériel d'enregistrement et à sa dissimulation, le cas échéant, voire consultations pilotes en conditions réelles (exclues de l'analyse de données)
Évaluation du taux de détection	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Signalement spontané par les médecins observés, immédiatement à l'issue de la consultation : méthode peu contraignante, mais risque de sous-déclaration (crainte de la détection erronée d'un patient réel). Alternative : formulaire de déclaration anonyme à renvoyer au responsable de l'étude, comprenant des indices permettant de vérifier les « soupçons » du professionnel ✓ Interroger les médecins observés immédiatement ou à distance de la consultation : meilleure exhaustivité, évaluation instantanée de la qualité de la prestation du patient standardisé, mais risque de sur-déclaration (détectations <i>a posteriori</i>, sans influence sur les résultats) ✓ Dans tous les cas de détection, déterminer l'instant où la détection avait eu lieu par le médecin observé : consultation exclue – ou non ✓ Taux de détection maximal théorique : 10 à 20 %
Recueil des données	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Check-list</i> à compléter au décours immédiat de chaque consultation. Avantages : simplicité, absence de support technique. ✓ Inconvénients : biais de mémorisation, fiabilité ✓ Enregistrement audio. Avantages : recueil fiable, sans biais de mémorisation, respect du scénario. Inconvénients : contraintes techniques (risque de panne ou de découverte du dispositif, etc.)
Définition des critères de performance	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre optimal d'items (<i>check-list</i>) : 15. ✓ Items explicites et compréhensibles sans ambiguïté par le patient standardisé (questions fermées de préférence) ✓ Définition des critères par un chercheur ou un comité de rédaction (mono- ou pluridisciplinaire). Sources utilisées : guides de bonnes pratiques ou recommandations ; avis d'un groupe d'experts ; contenu d'un programme de formation continue ✓ Sélection des items par méthode de consensus formalisé ou sur avis d'experts, voire par un comité indépendant pluriprofessionnel ✓ Analyse des données : méthodes qualitatives ou quantitatives (score global et taux de réalisation de chacun des items évalués)
Modalités de restitution aux médecins observés	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Immédiatement après la consultation ? ✓ Rapport de consultation individuel détaillé, pouvant inclure une comparaison des résultats de chacun des participants par rapport aux résultats de l'ensemble des médecins observés ✓ Séminaire de formation au décours de la phase d'observation ?

Tableau. Étapes du protocole et modalités de mise en place d'une étude basée sur la méthode du patient standardisé



natif, variant sensiblement du scénario *princeps*, pouvait être utilisé pour évaluer l'influence de la relation médecin-malade sur les pratiques professionnelles³². La méthode du patient standardisé a également été utilisée pour définir les besoins de formation des médecins à partir de l'observation de leurs pratiques en situation réelle, afin d'optimiser le contenu d'une formation délivrée à l'issue de la phase d'observation³¹.

Situation clinique et élaboration du scénario

La situation clinique étudiée pouvait nécessiter une ou plusieurs consultations. La plupart des études retrouvées reposaient sur une consultation unique. Ce choix était justifié, par les auteurs, par la limitation des contraintes organisationnelles, du coût et du risque de détection, mais il limitait également les thématiques potentiellement concernées^{21,22}. Les études reposant sur plusieurs consultations exploraient généralement le suivi de patients atteints de maladies chroniques³³. Le scénario était le plus souvent élaboré en deux temps successifs. La première version rédigée par un des auteurs (ou un groupe de personnes) était relue par un groupe pluridisciplinaire de personnes considérées comme des experts de la thématique choisie. Ceux-ci devaient en évaluer la faisabilité, la crédibilité, la cohérence interne ainsi que la plausibilité en termes de durée d'une consultation^{32,34,35}. Cette étape nécessitait d'envisager tous les détails risquant de varier entre deux consultations^{20,33,36}.

Le patient standardisé était obligatoirement un nouveau patient pour le médecin observé, ce qui, selon les auteurs, limitait les thématiques à explorer³¹. La raison justifiant le recours à un nouveau médecin faisait partie intégrante du scénario^{35,39}. Les éventuelles questions sur l'ancien médecin traitant étaient anticipées (absence de suivi, déménagement, retraite, etc.).

Une stratégie devait être définie pour éviter que le rendez-vous soit donné avec un remplaçant ou un étudiant^{37,38}.

L'identité du patient standardisé pouvait être réelle ou fictive, mais son adresse personnelle ou professionnelle – de préférence au sein d'un grand ensemble d'habitations – était choisie à proximité du lieu d'exercice du médecin observé. Le patient standardisé pouvait opérer un repérage des lieux pour pouvoir répondre aux questions éventuelles au cours de la consultation³⁹. Les antécédents médicaux et le mode de vie étaient invariables, pour ne pas orienter la prise en charge différemment selon le médecin observé. Il était possible – voire parfois indispensable – d'intégrer des faits réels personnels et familiaux (cicatrice accessible lors de l'examen clinique, par exemple)^{38,39}.

Certains éléments de dialogue étaient parfois standardisés pour donner la même tonalité aux différents entretiens : la phrase d'accroche, l'annonce du motif

de consultation, la phrase de clôture, ou encore les réponses à des questions pouvant être anticipées^{20,31,36}. Le scénario décrivait aussi l'état psychique, le langage corporel, le style vestimentaire et les résultats de l'examen physique⁴⁰.

Enfin, le règlement de la consultation était préalablement défini : soit un paiement en espèces sans remise de la carte d'assurance maladie (en invoquant l'oubli, la perte ou le renouvellement)³⁴ ; soit une carte d'assurance maladie factice, confectionnée après accord institutionnel (aux Pays-Bas⁴¹ et au Canada^{20,38,39}).

La population à observer

La majorité des études portait sur les soins primaires²⁵. Les critères d'inclusion des médecins à observer étaient le plus souvent liés à leur affiliation à un DMG ou à la localisation de leur lieu d'exercice, auxquels s'ajoutait le consentement des professionnels à observer^{35,42}. Celui-ci était justifié par les questions d'ordre déontologique soulevées par le caractère intrusif d'études portant sur l'observation des pratiques à l'insu des professionnels. Les études au cours desquelles le consentement des professionnels n'avait pas été recueilli au préalable – pour limiter le biais de sélection – pouvaient se heurter au refus de la communauté médicale⁴³. L'acceptabilité de l'étude au sein de la population à observer variait entre 20 et 30 %^{21,22,37,41}. Dans une étude néerlandaise, tous les médecins d'un territoire ont été informés de la visite future d'un patient standardisé, sauf notification écrite de refus : 30 médecins ont refusé sur les 378 médecins sollicités (8 %) ⁴⁴. La méconnaissance de la thématique de l'étude pouvait aussi limiter le biais de sélection⁴⁵. Les caractéristiques de la population à observer permettaient – dans le cas où cela avait un sens – de discuter l'extrapolation des résultats en fonction du caractère représentatif de l'échantillon.

Les critères de non-inclusion retrouvés étaient : refus de nouveaux patients (consultations dites « fermées »)^{20,42} ; limitation à deux médecins participants par structure³⁷ ; professionnels ayant participé à l'élaboration de l'étude³⁴. La détection du patient standardisé constituait un critère d'exclusion *a posteriori*.

Sélection et formation des patients standardisés

Le rôle du patient standardisé était assuré par une personne formée à jouer un scénario donné et à reporter les données recueillies au cours de la consultation simulée. Les comédiens professionnels présentaient l'avantage de maîtriser plus facilement le jeu de rôle, et de pouvoir présenter des profils différents en fonction des besoins du scénario³². Leur coût pouvait représenter un obstacle qui pouvait être contourné par la mise en place d'un partenariat avec une école de comédie⁴⁶.



Dans les cas où les patients standardisés n'étaient pas issus du milieu de la comédie, il s'agissait de bénévoles, de patients réels ou d'internes en médecine. Les signes cliniques présentés par les patients réels pouvaient alors participer à la crédibilité du scénario. Des difficultés de recrutement et un risque d'abandon en cours d'étude ont cependant été décrits, notamment en cas de décompensation de la maladie^{20,39,47,48}.

Les candidats étaient sélectionnés sur leur capacité à jouer le rôle demandé, et à participer au recueil de données. Il pouvait être nécessaire de repérer un contentieux avec le corps médical. À l'inverse, une vision idyllique des médecins était à éviter d'après certains auteurs⁴⁶. Le choix des internes en médecine présentait l'avantage du bénévolat et d'une formation plus rapide, mais les thématiques étaient limitées par leur âge et l'absence de maladie²². Une clause de confidentialité engageait parfois les patients standardisés à ne pas utiliser les informations sur les médecins observés en dehors du cadre de la recherche⁴⁵.

La qualité de la formation des patients standardisés influait directement sur le taux de détection, et donc sur la validité des résultats de l'étude. Un temps d'appropriation du scénario (remise d'une version écrite) était nécessaire, après explication des objectifs de l'étude³¹. Il s'agissait ensuite de trouver un comportement intermédiaire entre un patient « figé » et un patient « trop à l'aise ». Les consignes habituellement données étaient : répondre ouvertement aux questions ; ne pas s'écarter du scénario ; ne pas faire de commentaire improvisé ; ne pas adapter son comportement à la réponse du praticien ; ne pas augmenter certains aspects du scénario en vue de produire une action chez le praticien ; éviter de donner des indices^{20,31,36,38}. Des séances d'entraînement pouvaient être organisées : soit filmées^{34,36,41,47}, soit derrière une glace sans tain^{38,42}. De telles séances permettaient de corriger les éventuelles erreurs de jeu, les erreurs de recueil de données, et d'affiner la *check-list* (voir plus bas)⁴⁷. La concordance entre le codage des données effectué par le patient standardisé et celui établi par un praticien expérimenté à partir d'un enregistrement vidéo pouvait être mesurée. Dans ce cas, le taux de concordance devait dépasser 80 % pour que le patient standardisé puisse commencer les consultations²⁰. Une formation à la gestion du matériel d'enregistrement et à sa dissimulation était nécessaire, le cas échéant⁴⁹. Certaines études proposaient en outre des consultations pilotes en conditions réelles, celles-ci étant exclues de l'analyse de données^{20,34,41}. Enfin, un maximum d'informations devait être fourni aux patients standardisés concernant les médecins observés et l'organisation des lieux de consultation : nombre de médecins, de secrétaires, de paramédicaux ; accueil d'étudiants ; environnement du site, etc.^{38,39,41}

Évaluation du taux de détection

La détection d'un patient standardisé par un médecin limitait la validité des résultats, puisque l'un des piliers de la méthode du patient standardisé est l'observation des pratiques à l'insu du professionnel observé. Il était donc recommandé d'évaluer systématiquement le taux de détection, de détailler la méthode d'évaluation dans le protocole et dans la publication de l'étude⁵⁰.

L'une de ces méthodes consistait à demander aux médecins observés de signaler eux-mêmes au patient concerné s'il pensait qu'il s'agissait d'un patient standardisé immédiatement à l'issue de la consultation. Cette méthode était peu contraignante, mais présentait un risque de sous-déclaration (par crainte de la détection erronée d'un patient réel). Ceci pouvait être évité en mettant en place un formulaire de déclaration anonyme à renvoyer au responsable de l'étude. Ce formulaire devait recueillir des indices permettant de vérifier les « soupçons » du professionnel, sans rompre pour autant l'anonymat concernant un patient réel^{20,35}. Un autre procédé consistait à interroger les médecins observés immédiatement ou à distance de la consultation. Malgré une meilleure exhaustivité, cette méthode présentait un risque de surdéclaration (détectations *a posteriori*, pourtant sans influence sur les résultats)^{32,42}. Le recueil immédiat à la fin de la consultation permettait en revanche une évaluation instantanée de la qualité de la prestation du patient standardisé⁵¹.

Dans tous les cas de détection, il était indispensable de déterminer le plus finement possible l'instant où la détection avait eu lieu par le médecin observé, afin de corriger les éventuelles erreurs dans le scénario mais surtout de décider si la consultation était exclue ou non de l'analyse^{34,37,50}. Si une détection en début de consultation justifiait d'emblée l'exclusion de l'observation, ceci était moins systématique lorsque la détection survenait en fin de consultation ou *a posteriori*^{34,50}. Le taux de détection dans les études incluses variait de 0 à 70 %. Il était le plus souvent inférieur à 15 %²⁵. Ceci était fonction de la qualité méthodologique de chaque étude, des performances de jeux de rôle du patient standardisé, et de la qualité de l'évaluation du taux de détection^{25,50}. Le seuil de détection à ne pas dépasser était de l'ordre de 10 à 20 %⁵².

Recueil des données

Le patient standardisé recueillait lui-même les données de la consultation. Deux méthodes étaient utilisées : soit une *check-list* à compléter au décours immédiat de chaque consultation, soit un enregistrement audio. La *check-list* avait comme avantages : sa simplicité, l'absence de support technique ; et comme inconvénients : le biais de mémorisation, la fiabilité (dépendante de la



qualité de la formation du patient standardisé et de celle de la *check-list*⁵³. L'enregistrement audio permettait un recueil fiable, sans biais de mémorisation, tout en assurant le respect du scénario. Les contraintes techniques en constituaient son principal inconvénient (risque de panne ou de découverte du dispositif, par exemple)^{25,27,34}. L'efficacité de ces deux méthodes était équivalente, sous réserve que le patient standardisé soit correctement formé au recueil de données à l'aide d'une *check-list*⁵⁴. Le patient standardisé transmettait au responsable de l'étude tous les documents remis lors de la consultation (ordonnances, courrier, support écrit, etc.)^{35,42,47}.

Critères de performance

Les critères de performance du médecin observé, établis à partir du scénario, étaient adaptés à la compétence à évaluer. Ils étaient décomposés en un nombre limité d'items pour obtenir la *check-list*. Le nombre optimal d'items proposé était 15^{53,55}. Chaque item devait être explicite et compréhensible sans ambiguïté par le patient standardisé, notamment si ce dernier n'était pas médecin^{39,53,55}. Des questions fermées étaient préférables⁴⁷. Face à une situation ambiguë, les patients standardisés avaient tendance à favoriser le médecin évalué en lui attribuant la réalisation d'une action^{36,53,56,57}.

Les critères de performance étaient définis en plusieurs étapes. La première consistait en la rédaction d'une première liste : soit par un chercheur, soit par un comité de rédaction (mono- ou pluridisciplinaire)^{35,39}. Les sources utilisées étaient variables : guides de bonnes pratiques ou recommandations ; avis d'un groupe d'experts ; contenu d'un programme de formation continue^{20,31,42,45,55,58}. La sélection des items était ensuite réalisée par méthode de consensus formalisé ou sur avis d'experts^{31,59}. Des chercheurs ont proposé de soumettre cette liste d'items à un comité indépendant, idéalement pluridisciplinaire³⁵.

L'analyse des données reposait sur des méthodes qualitatives ou quantitatives. Dans ce dernier cas, les résultats comprenaient un score global de performance (proportion d'actions attendues réalisées par chacun des médecins observés) et le taux de réalisation de chacun des items évalués. Les scores de performance étaient parfois pondérés, en fonction de l'importance accordée à chaque item⁵⁵.

La restitution des résultats aux médecins observés pouvait avoir lieu immédiatement après la consultation²⁶. Un rapport de consultation individuel détaillé était adressé secondairement aux médecins observés. Celui-ci pouvait inclure une comparaison des résultats de chacun des participants par rapport aux résultats de l'ensemble des médecins observés^{38,42}. Un séminaire de formation pouvait être organisé au décours de la phase d'observation³¹.

Discussion

L'analyse de la diversité méthodologique des études fondées sur la méthode du patient standardisé a servi de support au consensus non formalisé, pour élaborer un protocole d'étude fondée sur la méthode du patient standardisé. Ce protocole, adapté au contexte propre au DMG de l'université Paris-Diderot, est accessible en ligne⁶⁰ et en annexe. Il sera la base méthodologique des études du Grepafi. Les principaux choix opérés par le groupe de travail sont discutés ci-dessous.

Les choix effectués par le groupe de travail constitué pour cette étude ont été guidés par des contraintes inhérentes au contexte propre au DMG de l'université Paris-Diderot, et notamment l'absence de financement dédié. Le protocole élaboré est aussi le reflet du souhait initial de participer à la formation des MSU et de les impliquer dans le projet, ainsi que de la volonté de faire mener les études ultérieures par les internes de médecine générale (dans le cadre de leur thèse). Ces derniers seront ainsi amenés à jouer eux-mêmes le rôle du patient standardisé. Pour valider ce protocole et évaluer la faisabilité du dispositif, une étude pilote a été menée sur la consultation du voyageur en soins primaires.

Population observée

Le projet Grepafi a pour vocation de s'inscrire dans la formation continue en reposant sur l'observation initiale des pratiques en médecine générale. Il est porté par le Collège des généralistes enseignants de l'université Paris-Diderot. Le recrutement des médecins à observer se fera donc naturellement dans la population des MSU. Un consentement écrit sera signé par les médecins qui accepteront d'y participer. Ils rempliront un questionnaire recueillant des informations utiles pour les futurs patients standardisés, afin de limiter le risque de détection : jour de consultation avec et sans étudiant, modalité de prise de rendez-vous, type de structure, etc.

Problèmes logistiques

La confection de cartes Vitale factices étant impossible pour cette étude, le patient standardisé devra demander à se faire remettre une feuille de soins au format papier (qu'il n'enverra pas à la Caisse primaire d'assurance maladie). À l'avenir, il pourra être envisagé de mettre en place un dispositif de cartes Vitale factices, comme cela a été le cas notamment aux Pays-Bas⁴¹. Le patient standardisé devra payer l'intégralité de la consultation pour jouer le rôle jusqu'au bout, mais cela pourrait présenter un risque de détection. En effet, une partie des MSU de l'université Paris-Diderot exerçant dans des quartiers populaires et pratiquant systématiquement le tiers payant, le refuser pourrait être jugé suspect.



Un mécanisme de cotisation des membres du Grepafi a été mis en place pour permettre un autofinancement des consultations simulées. Le montant a été fixé à deux fois le prix d'une consultation par an (soit 46 € par an pour les médecins conventionnés de secteur 1, adapté pour les médecins conventionnés de secteur 2), de manière que chaque médecin observé récupère ses fonds dès lors que deux patients standardisés seront venus le consulter dans l'année. Une procédure spécifique a cependant dû être mise en place pour les médecins salariés exerçant dans des structures telles que les centres de santé, puisque c'est le gestionnaire de cette structure qui perçoit le règlement des consultations.

Recrutement des patients standardisés

Les internes qui seront impliqués dans le projet Grepafi pourront proposer des thématiques de soins primaires à explorer par la méthode du patient standardisé. Les propositions seront validées par le comité de pilotage avant que l'interne s'engage dans sa thèse et joue lui-même le rôle du patient standardisé. Impliquer un interne dans la simulation d'une consultation pourrait avoir un effet favorable sur sa formation, sans pour autant altérer la qualité du recueil des données⁶¹. Si ce choix présente des avantages en termes de recrutement et de coût, les scénarios possibles seront en revanche limités par le jeune âge des internes. Il existe aussi une augmentation du risque de détection si l'interne est reconnu par un enseignant du DMG de l'université Paris-Diderot. Cela impose donc l'exclusion du tuteur de l'interne et des MSU rencontrés dans son cursus. À terme, un partenariat avec une école de comédie ou un financement dédié devrait permettre de recruter des comédiens professionnels³².

Production du scénario et de la *check-list*

Le scénario et la *check-list* seront travaillés par l'interne et son directeur de thèse (membre du Grepafi). Ils seront finalisés au sein d'un comité scientifique constitué par l'interne, son directeur de thèse, et un nombre restreint de membres du Grepafi désignés par le comité de pilotage (en tant qu'experts de la discipline)^{32,34,35}. Enfin, les critères de performance seront adaptés aux objectifs de l'étude et à la thématique choisie. Dans le cadre de l'étude pilote sur la consultation du voyageur, les médecins observés n'étaient pas évalués sur leur capacité à réaliser l'ensemble des items définis à partir du numéro spécial du *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* (BEH)⁶². Une telle consultation durerait en effet quarante-cinq minutes d'après les simulations réalisées en amont de cette étude pilote. L'objectif était plutôt de repérer la hiérarchisation opérée *de facto* par les médecins observés dans le cadre d'une consultation habituelle, et de discuter le bien-fondé de ces choix au cours de la soirée de formation.

Formation du patient standardisé

La formation au jeu de rôle sera réalisée à l'aide de consultations-tests, permettant d'optimiser le recueil des données et éventuellement de corriger le scénario et la *check-list*⁴⁷. La salle avec glace sans tain et matériel vidéo disponible au DMG de l'université Paris-Diderot, permettra d'évaluer également la qualité du recueil des données effectué par l'interne²⁰.

Confidentialité de l'étude

Dès lors qu'une étude fondée sur le protocole Grepafi sera mise en place, il sera primordial de préserver le secret concernant sa thématique. Seules les personnes impliquées directement dans le projet (comité scientifique) seront au courant, pour limiter le taux de détection. La soumission de ce type de projet devant la commission des thèses sera donc adaptée⁶³.

Recueil des données

Un codage sera réalisé immédiatement par l'interne à l'issue de la consultation. Le contrôle de la qualité des données sera réalisé à partir de l'enregistrement audio (smartphone disposé dans une poche de vêtement après test d'enregistrement concluant).

Évaluation du taux de détection

Les médecins observés auront pour consigne d'avertir librement le responsable de l'étude en cas de suspicion de détection. Ils recevront également un courriel de rappel tous les deux mois les invitant à déclarer toute suspicion de détection depuis le dernier courriel. Cette double procédure permettra de corriger rapidement une erreur systématique dans le scénario ou le jeu du patient standardisé (déclaration immédiate), tout en limitant le risque de sous-déclaration (courriels itératifs favorisant le rattrapage des détections non déclarées immédiatement).

Modalités de restitution aux médecins observés

À l'issue de l'étude, chaque médecin observé recevra un rapport individuel détaillé, pouvant inclure une comparaison de ces propres résultats avec ceux de l'ensemble des médecins observés, et sera convié à une séance de formation continue. Le projet Grepafi devrait ainsi permettre de créer ou de renforcer la dynamique de formation des MSU, avec pour corollaire un possible retentissement positif sur la formation des étudiants.

Perspectives

Le protocole d'étude fondé sur la méthode du patient standardisé établi dans le cadre du projet Grepafi mené par le DMG de l'université Paris-Diderot est transposable dans d'autres DMG, au prix de quelques adap-



Remerciements : les auteurs tiennent à remercier Anne-Marie Loscheider, Michel Nougairède, Camille Urbetjel, Raymond Wakim et Philippe Zerr pour leur participation au groupe de travail ayant abouti à la mise en place du Groupe d'étude par patients fictifs (Grepafi).

tations en fonction des contraintes locales. Plusieurs DMG pourraient ainsi travailler sur un projet commun et augmenter le nombre de médecins observés. Un interne d'un DMG pourrait mener une étude auprès des médecins rattachés à un autre DMG, limitant ainsi le risque de détection. Le recrutement des médecins à observer pourrait être étendu aux médecins généralistes non-MSU, ce qui pourrait générer de nouveaux contacts avec la faculté. Les études avec envoi de courriers à tous les médecins d'un territoire avaient en effet des taux d'acceptation favorables⁴². Enfin, ce type d'études pourrait parfaitement s'intégrer au DPC : la consultation simulée servirait de base à l'analyse des pratiques ; la restitution individualisée des résultats et la participation à la soirée de formation contribueraient à l'amélioration des connaissances et des compétences. Un deuxième tour d'observation à distance de la formation permettrait alors d'évaluer l'amélioration des pratiques.

Conclusion

La revue de la littérature menée dans le cadre du projet Grepafi fournit des données probantes pour que tout chercheur en médecine générale puisse élaborer un protocole d'étude basé sur un patient standardisé. Les choix opérés par le groupe de travail constitué au DMG de l'université Paris-Diderot apportent des éléments plus empiriques pour donner des pistes de réflexion en vue de l'adaptation d'un tel projet au contexte local. Le protocole du Grepafi est mis à disposition pour faciliter sa diffusion au sein de la communauté des médecins généralistes universitaires. Les études mises en place dans ce cadre pourront participer à l'évaluation et à l'amélioration des pratiques, en particulier des MSU, et éventuellement avoir un retentissement favorable sur ceux qui les observent déjà dans leurs consultations : les étudiants.

Résumé

Contexte. En France, l'évaluation des pratiques professionnelles repose essentiellement sur des données déclaratives. La méthode du « patient standardisé » repose sur la simulation d'une consultation : un patient formé à « jouer » une situation clinique standardisée permet l'analyse du comportement des praticiens à leur insu, dans les conditions d'exercice habituelles. Elle pourrait être expérimentée auprès des maîtres de stage des universités, ces derniers ayant fait le choix d'une pratique réflexive en accueillant des étudiants.

Objectif. Élaborer un protocole type fondé sur la méthode du patient standardisé, qui puisse être décliné ultérieurement pour explorer différentes thématiques de soins primaires.

Méthodes. Revue non systématique de la littérature, suivie d'un consensus non formalisé. Identification des étapes nécessaires à la construction d'un protocole d'étude basé sur la méthode du patient standardisé. Description des diverses modalités méthodologiques utilisées. Mise en place d'un groupe de travail ad hoc pour établir un protocole type d'étude adapté au contexte local du DMG de l'université Paris-Diderot.

Résultats. 50 références ont été incluses parmi les 167 références identifiées. Les principales étapes identifiées étaient : l'objectif et le schéma d'étude ; le choix de la situation clinique et les modalités d'élaboration du scénario ; la définition de la population à observer ; la sélection et la formation des patients standardisés ; l'évaluation du taux de détection ; le recueil des données ; la définition des critères de performance ; les modalités de restitution aux médecins observés.

Conclusion. Ce travail fournit des données probantes. Combinées à l'analyse des choix opérés par le groupe de travail à partir d'éléments plus empiriques, elles permettront à tout chercheur en médecine générale d'élaborer son propre protocole basé sur un patient standardisé en vue d'évaluer et d'améliorer les pratiques.

Références

1. Mola E, Eiksson T, Ortiz Bueno MJ et al. The European definition of General practice/Family medicine. WONCA Europe 2011 edition. Disponible sur : <http://www.woncaeurope.org/sites/default/files/documents/Definition%203rd%20ed%202011%20with%20revised%20wonca%20tree.pdf> [consulté le 27 septembre 2015].
2. Letrilliart L, Supper I, Schuers M, et al. ECOGEN : étude des Éléments de la COnsultation en médecine GENérale. *exercer* 2014;114:148-57.
3. Grol R. Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice. *Med Care* 2001;39:1146-54.
4. White KL. The ecology of medical care: origins and implications for population-based health care research. *Health Serv Res* 1997;32:11-21.
5. Green LA, Fryer GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med* 2001;344:2021-5.

6. Steel N, Abdelhamid A, Stokes T, et al. A review of clinical practice guidelines found that they were often based on evidence of uncertain relevance to primary care patients. *J Clin Epidemiol* 2014;67:1251-7.
7. Ahmad N, Boutron I, Dechartres A, Durieux P, Ravaud P. Applicability and generalisability of the results of systematic reviews to public health practice and policy: a systematic review. *Trials* 2010;11:20.
8. Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G, et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technol Assess Winch Engl* 2004;8:1-72.
9. Ordonnance n° 96-345 du 24 avril 1996 relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins. NOR : TASX9600042R.
10. Loi n° 98-1194 du 23 décembre 1998 de financement de la Sécurité sociale pour 1999 - Article 25. NOR : MESX9800131L.
11. Loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie. NOR : SANX0400122L.
12. Mon DPC. Disponible sur : <http://www.mondpc.fr> [consulté le 27 septembre 2015].
13. Dresselhaus TR, Peabody JW, Lee M, Wang MM, Luck J. Measuring Compliance with Preventive Care Guidelines. *J Gen Intern Med* 2000;15:782-8.
14. Peabody JW, Luck J, Glassman P, Dresselhaus TR, Lee M. Comparison of vignettes, standardized patients, and chart abstraction: a prospective validation study of 3 methods for measuring quality. *JAMA* 2000;283:1715-22.
15. Forsetlund L, Bjørndal A, Rashidian A, et al. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;2:CD003030.
16. Cherif-Allain D, Chapron A. Critère de choix et stratégies d'évaluation des besoins de formation médicale continue. D'après une communication de Vandermeer A, Archambault P. *exercer* 2013;106:67-8.
17. Hulscher ME, Wensing M, van Der Weijden T, Grol R. Interventions to implement prevention in primary care. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;1:CD000362.
18. Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, et al. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;6:CD000259.
19. Flodgren G, Parmelli E, Doumit G, et al. Local opinion leaders: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;8:CD000125.
20. Beaulieu M-D, Rivard M, Hudon E, Saucier D, Remondin M, Favreau R. Using standardized patients to measure professional performance of physicians. *Int J Qual Health Care* 2003;15:251-9.
21. Dougados J. Comment le médecin généraliste réagit-il face à une clairance de créatinine abaissée ? Évaluation par la méthode du patient standardisé. Thèse de médecine : université Paris-Descartes, 2008.
22. Khalfet S. Évaluation de la dispensation de la pilule du lendemain en pharmacie sans prescription médicale selon la méthode du patient simulé. Thèse de médecine : université Paris-Diderot, 2006.
23. Schildt P. Les lombalgies aiguës communes en médecine de ville : technique du patient standardisé. Évaluation des prises en charge diagnostique, thérapeutique et de recherche de passage à la chronicité chez des médecins généralistes. Thèse de médecine : université Paris-Diderot, 2013.
24. Bouton C, Leroy O, Huez J-F, Bellanger W, Ramond-Roquin A. Représentativité des médecins généralistes maîtres de stage universitaires. *Sante Publique* 2015;27:59-67.
25. Rethans J-J, Gorter S, Bokken L, Morrison L. Unannounced standardised patients in real practice: a systematic literature review. *Med Educ* 2007;41:537-49.
26. Elman D, Hooks R, Tabak D, Regehr G, Freeman R. The effectiveness of unannounced standardised patients in the clinical setting as a teaching intervention. *Med Educ* 2004;38:969-73.
27. Epstein RM, Levenkron JC, Fraey L, Thompson J, Anderson K, Franks P. Improving physicians' HIV risk-assessment skills using announced and unannounced standardized patients. *J Gen Intern Med* 2001;16:176-80.
28. Haist SA, Wilson JF, Lineberry MJ, Griffith CH. A randomized controlled trial using insinuated standardized patients to assess residents' domestic violence skills following a two-hour workshop. *Teach Learn Med* 2007;19:336-42.
29. Turner MK, Simon SR, Facemyer KC, Newhall LM, Veach TL. Web-based learning versus standardized patients for teaching clinical diagnosis: a randomized, controlled, crossover trial. *Teach Learn Med* 2006;18:208-14.
30. Maiburg BHJ, Rethans J-JE, Schuwirth LWT, Mathus-Vliegen LMH, van Ree JW. Controlled trial of effect of computer-based nutrition course on knowledge and practice of general practitioner trainees. *Am J Clin Nutr* 2003;77:1019S-24S.
31. Houwink EJJ, Muijtens AMM, van Teeffelen SR, et al. Effectiveness of oncogenetics training on general practitioners' consultation skills: a randomized controlled trial. *Genet Med* 2014;16:45-52.
32. Kravitz RL, Epstein RM, Feldman MD, et al. Influence of patients' requests for direct-to-consumer advertised antidepressants: a randomized controlled trial. *JAMA* 2005;293:1995-2002.
33. Tamblyn RM. Use of standardized patients in the assessment of medical practice. *CMAJ* 1998;158:205-7.
34. Carney PA, Dietrich AJ, Eliassen MS, Owen M, Badger LW. Recognizing and managing depression in primary care: a standardized patient study. *J Fam Pract* 1999;48:965-72.
35. Tamblyn RM, Abrahamowicz M, Berkson L, et al. First-visit bias in the measurement of clinical competence with standardized patients. *Acad Med* 1992;67:S22-4.
36. Tamblyn RM, Grad R, Gayton D, Petrella L, Reid T, McGill Drug Utilization Research Gr. Impact of inaccuracies in standardized patient portrayal and reporting on physician performance during blinded clinic visits. *Teach Learn Med* 1997;9:25-38.
37. Epstein RM, Franks P, Shields CG, et al. Patient-centered communication and diagnostic testing. *Ann Fam Med* 2005;3:415-21.
38. Brown JA, Abelson J, Woodward CA, Hutchison B, Norman G. Fielding standardized patients in primary care settings: lessons from a study using unannounced standardized patients to assess preventive care practices. *Int J Qual Health Care* 1998;10:199-206.
39. Woodward CA, McConvey GA, Neufeld V, Norman GR, Walsh A. Measurement of physician performance by standardized patients. Refining techniques for undetected entry in physicians' offices. *Med Care* 1985;23:1019-27.
40. Peabody JW, Luck J, Jain S, Bertenthal D, Glassman P. Assessing the accuracy of administrative data in health information systems. *Med Care* 2004;42:1066-72.
41. Rethans JJ, Drop R, Sturmans F, van der Vleuten C. A method for introducing standardized (simulated) patients into general practice consultations. *Br J Gen Pract* 1991;41:94-6.
42. Hutchison B, Woodward CA, Norman GR, Abelson J, Brown JA. Provision of preventive care to unannounced standardized patients. *CMAJ* 1998;158:185-93.
43. Davaris S. Des médecins genevois se rebellent contre les patients « mystère ». *Tribune de Genève*, 2012. Disponible sur : <http://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/medecins-genevois-veulent-evalues-faux-patients/story/30403335> [consulté le 27 septembre 2015].



44. Rethans JJ, van Boven CP. Simulated patients in general practice: a different look at the consultation. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1987;294:809-12.
45. Rethans JJ, Saebu L. Do general practitioners act consistently in real practice when they meet the same patient twice? Examination of intradoctor variation using standardised (simulated) patients. *BMJ* 1997;314:1170-3.
46. Thistlethwaite J, Ridgway G. *Making it Real: a practical guide to experimental learning of communication skills*. Oxford : Radcliffe Publishing, 2006.
47. Gorter SL, Rethans J-J, Scherpbier AJJA, et al. How to introduce incognito standardized patients into outpatient clinics of specialists in rheumatology. *Med Teach* 2001;23:138-44.
48. Nieman LZ, Vernon MS, Holbert D, Boyett L. Training and validating the use of geriatric simulated patients. *Res Med Educ* 1988;27:154-9.
49. Luck J, Peabody JW. Using standardised patients to measure physicians' practice: validation study using audio recordings. *BMJ* 2002;325:679.
50. Franz CE, Epstein R, Miller KN, et al. Caught in the act? Prevalence, predictors, and consequences of physician detection of unannounced standardized patients. *Health Serv Res* 2006;41:2290-302.
51. Gallagher TH, Lo B, Chesney M, Christensen K. How do physicians respond to patients' requests for costly, unindicated services? *J Gen Intern Med* 1997;12:663-8.
52. Williams RG. Have standardized patient examinations stood the test of time and experience? *Teach Learn Med* 2004;16:215-22.
53. Vu NV, Marcy MM, Colliver JA, Verhulst SJ, Travis TA, Barrows HS. Standardized (simulated) patients' accuracy in recording clinical performance check-list items. *Med Educ* 1992;26:99-104.
54. Carney PA, Dietrich AJ, Freeman DH, Mott LA. The periodic health examination provided to asymptomatic older women: an assessment using standardized patients. *Ann Intern Med* 1993;119:129-35.
55. Gorter S, Rethans JJ, Scherpbier A, et al. Developing case-specific checklists for standardized-patient-based assessments in internal medicine: A review of the literature. *Acad Med* 2000;75:1130-7.
56. De Champlain AF, Margolis MJ, King A, Klass DJ. Standardized patients' accuracy in recording examinees' behaviors using checklists. *Acad Med* 1997;72:S85-7.
57. Heine N, Garman K, Wallace P, Bartos R, Richards A. An analysis of standardised patient checklist errors and their effect on student scores. *Med Educ* 2003;37:99-104.
58. Carney PA, Dietrich AJ, Freeman DH, Mott LA. A standardized-patient assessment of a continuing medical education program to improve physicians' cancer-control clinical skills. *Acad Med* 1995;70:52-8.
59. Boudreau D, Tamblyn R, Dufresne L. Evaluation of consultative skills in respiratory medicine using a structured medical consultation. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:1298-304.
60. Groupe d'étude par Patients Fictifs [GrePaFi]. Assessment of General practitioners: a study using standardized patient method. Disponible à : http://www.bichat-larib.com/grepafi/Grepafi_Methodologie.pdf [consulté le 27 septembre 2015]
61. Agbojan MM, Gelly J, Le Bel J, Aubert JP, Nougairède M. Visite médicale de non-contre-indication à la pratique sportive : évaluation des compétences des internes. *exercer* 2014;112:70-7.
62. Recommandations sanitaires pour les voyageurs 2014. *Bull Epidemiol Hebd* 2014;16-17:261-311.
63. Aubert JP, Aubin-Auger I, Baumann L, et al. Évaluation des projets de thèses dans un département de médecine générale : bilan de 4 ans de commission des thèses à Paris-Diderot. États généraux de la formation médicale. Bobigny : EGFM, 2011.