

Intitulé du protocole : « Réalisation par l'aide-soignant(e) et/ou l'auxiliaire de puériculture, d'électrocardiogramme (ECG) pour des patients majeurs et mineurs conscients en lieu et place des infirmier(e) et/ou infirmier(e) puériculteur/trice et/ou infirmier(e) en pratique avancée »

Coordonnées équipe promotrice (nom, service, DMU, site GHU) :

Dr HERMAND Christelle, Dr RAYNAL Pierre-Alexis, Mr RENOUF Thomas, Mme TOULLIER Cendrine, Structure d'Urgence Saint Antoine, DMU DEMIURGE, GHU Sorbonne Université

Dr FOUDI Lahcene, Mme BONNET Florence, Mme MILLET Valérie, Structure d'Urgence Bicêtre, DMU 7 Endocrinologie-immunités- inflammations-cancer-urgences, GHU Paris-Saclay¹

- Direction des Soins et des Activités Paramédicales (DSAP), Hôpital Robert Debré, Groupe Hospitalier Paris Nord,
- Direction des Soins et des Activités Paramédicales (DSAP) Groupe Hospitalier Paris Centre,
- Service de Cardiologie de l'Hôpital européen Georges Pompidou
- Service de Cardiologie de l'hôpital Cochin
- Service de cardiologie pédiatrique de l'hôpital Robert Debré
- Service des urgences pédiatrique de l'hôpital ROBERT DEBRE

Fiche projet coopération interprofessionnelle validée le : 23 septembre 2022 Envoi

protocole de coopération à la task-force pour le Copil du : 7 décembre 2022

Merci d'adresser votre protocole à la *Task-force* PCL : aphp-coordination.pcl@aphp.fr

¹ Et corédacteurs : équipe des urgences de Lariboisière, Tenon et Cochin

Projet de protocole local de coopération inter professionnelle APHP

Fondé sur les **exigences de qualité et de sécurité** des protocoles de coopération entre professionnels de santé précisées par le décret du 27 décembre 2019

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000039684544/> et après **s'être assuré du caractère dérogatoire des actes décrits** dans le protocole

- *Respecter les recommandations de bonnes pratiques HAS*
- *Définir la nouvelle modalité d'intervention et les décisions prises par le délégué, sans participation du délégant, par exemple :*
 - *Pour un examen clinique : poser son indication, le réaliser, l'interpréter ou encore définir la conduite à tenir en fonction des résultats ?*
 - *Pour une consultation de suivi : décider de son opportunité, détecter et interpréter des signes cliniques, décider des orientations du patient, poser l'indication d'un examen à réaliser, réaliser une prescription, adapter un traitement ou le renouveler ?*
 - *Pour un acte technique : poser son indication, le réaliser, l'interpréter ou décider de la conduite à tenir en fonction des résultats ?*
- *Les critères d'éligibilité et de retrait des patients, la qualification des professionnels et les conditions d'expérience professionnelle et de formation complémentaire en rapport avec les actes et activités délégués*
- *Définir le processus de prise en charge des patients : modalités d'inclusion, étapes d'intervention des professionnels de santé, modalités de transmission des informations à l'ensemble des intervenants concernés, situations justifiant la réorientation du patient vers le délégant*
- *Définir les modalités d'information du patient et de partage des données de santé*
- *Déterminer les conditions d'organisation de l'équipe : disponibilité du/des délégants, gestion des risques*
- *Déclarer les professionnels de santé de leur engagement dans la démarche de coopération*

I	1. Intitulé du protocole	Réalisation par l'aide-soignant(e) et/ou l'auxiliaire de puériculture, d'électrocardiogramme (ECG) pour des patients majeurs et mineurs conscients en lieu et place des infirmier(e)s et/ou infirmier(e)s puériculteurs/trices et/ou infirmier(e)s en pratique avancée	
II	2. Présentation générale du protocole et de son contexte de mise en œuvre	<p><u>Objectifs de mise en œuvre (répondant à un besoin de santé identifié) :</u> Selon le rapport public annuel 2019 de la Cour des Comptes², la fréquentation dans les services d'urgence augmente en moyenne de 3,6% par an. Avec 7,9% des patients consultant pour un motif cardio vasculaire³, auxquels il faut ajouter d'autres motifs de recours (certaines typologies de malaises, dyspnées, intoxications,..), les électrocardiogrammes sont parmi les actes les plus fréquemment réalisés dans les services d'urgence.</p> <p>A titre d'exemple, en septembre 2019, 955 ECG ont été prescrits pour 4862 consultations au service des urgences de l'Hôpital Saint Antoine (APHP), soit une moyenne de 32 examens par jour, étant exclus ceux effectués sur protocole par l'Infirmier(e) d'Organisation et d'Accueil (IOA). Ces données sont en adéquation avec l'étude descriptive menée en 2015 pour la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU)⁴, sur 24h auprès de 13 SU et Services Mobiles d'Urgence et Réanimation : 331 ECG réalisés, soit une moyenne de 26 examens par service, 65% étant effectués des infirmiers et 25 % par des externes.</p> <p>La réalisation d'un ECG aux urgences est donc un acte fréquent pour l'Infirmier Diplômé d'Etat (IDE). Il s'agit d'un examen non invasif qui permet de contribuer au diagnostic médical et à l'orientation du patient. L'IDE met entre 5 et 10 minutes pour réaliser un ECG (temps d'habillage/déshabillage du patient, pose des patchs, des électrodes, réalisation de l'examen). Pendant ce temps, il ne peut réaliser d'autres soins tant techniques que relationnels, le temps d'attente des autres patients s'en trouvant allongé.</p> <p>Cette problématique est amenée à se majorer en raison :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du vieillissement de la population (13,9% de personnes âgées de 65 ans et plus en 1990 contre 18,8% en 2016⁵) 	

² Cour des Comptes. Rapport public annuel 2019. *Les urgences hospitalières : des services toujours trop sollicités*. Février 2019.

³ Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES). Enquête Nationale sur les structures des urgences hospitalières. Juin 2013.

⁴ Salem, P., Peschanski, N., et al. Conditions de réalisation des électrocardiogrammes en urgence. Photographie sur 24 heures. Urgences 2015.

⁵ Observatoire des Territoires. Le vieillissement de la population et ses enjeux. Fiche d'analyse 2017.

		<ul style="list-style-type: none"> – de l’augmentation de la prévalence des maladies cardiovasculaires (deuxième cause de mortalité en France⁶, taux de décès par insuffisance cardiaque à 11,8 pour 100000 en Ile de France en 2008⁷) – de l’augmentation annuelle du nombre de patients consultant dans les SU – de la mobilisation des IDE pour la réalisation de nouveaux actes : <ul style="list-style-type: none"> - la biologie délocalisée (biochimie / virologie) : la réalisation par l’IDE de ces examens est chronophage. - De plus, le Pacte de Refondation des urgences annoncé par la Ministre des Solidarités et de la Santé en septembre 2019⁸ prévoit la réalisation par les infirmiers des services d’urgence de nouveaux actes délégués dans le cadre des protocoles de coopération prévus par l’article L. 4011-1 du Code de la santé publique : réalisation de sutures, demandes anticipées de radiologie,... <p>La réalisation de ces nouveaux actes nécessite d’offrir les conditions de leur réalisation en libérant du temps infirmier, dans un cadre sécurisé pour les patients et les professionnels.</p> <p>Une formation adaptée permet la réalisation d’ECG de manière fiable par des professionnels non médicaux⁹. L’ensemble est sécurisé par une interprétation médicale aisée des éventuelles erreurs de réalisation¹⁰.</p> <p>Il est donc nécessaire de renforcer l’offre de soins des SU par la mise en place d’un protocole de coopération portant sur la réalisation des électrocardiogrammes par les aides-soignant(e)s et visant à améliorer de manière significative la qualité de prise en charge des patients</p> <p>Les bénéfices attendus sont multiples et concernent autant les patients que les soignants (délégués et délégants) ou le fonctionnement général des services d’urgence.</p> <p>La réalisation des ECG est, d’une manière plus générale en dehors des services d’urgence adultes, un examen courant qui tend à devenir de plus en plus fréquent dans de nombreux autres contextes de soins, pour des raisons épidémiologiques ou organisationnelles.</p>	
--	--	--	--

		<p>Pour exemple :</p> <p><u>Dans le contexte de la gériatrie :</u></p> <p>La prévalence de la Fibrillation Atriale chez le sujet âgé de plus de 75 ans concerne entre 400 000 et 700 000 personnes en France, avec environ 200 000 hospitalisations chaque année au-delà de 80 ans. Par ailleurs, il est recommandé de réaliser un ECG dans le cadre du bilan de chutes répétées, motif fréquent d'hospitalisation chez la personne âgée, de même qu'en cas de syndrome confusionnel aigu.</p> <p>Enfin, la surveillance de certaines thérapeutiques (traitements psychotropes), impose la surveillance de l'espace QT par l'intermédiaire d'un ECG.</p> <p>En USLD, les aides-soignantes sont les personnels du premier maillon de l'alerte et de la gestion de l'urgence et à ce titre, il semble essentiel qu'elles puissent contribuer au diagnostic paramédical et médical d'urgence, par la réalisation d'un acte délégué particulièrement utile ainsi que dans la surveillance et le soin quotidien d'une approche gériatrique globale.</p> <p>A cela s'ajoute, également pour la gériatrie aigüe et le SSR, un contexte où le temps IDE peut manquer, en regard de leurs missions spécifiques non déléguables ainsi qu'un bénéfice certain à la montée de compétence pour les Aides-Soignantes de Gériatrie</p> <p><u>Dans le contexte de la prise en charge des patients mineurs relevant de la pédiatrie :</u></p> <p>En pédiatrie, l'ECG fait partie du bilan de suivi annuel pour les pathologies cardiaques acquises, les cardiopathies, les troubles du rythme de la conduction. L'aide-soignant et l'auxiliaire de puériculture sont souvent les principaux interlocuteurs de l'enfant et de sa famille dans la prise en charge quotidienne ou régulière de leur suivi fréquent à l'hôpital, notamment dans le cadre de ces pathologies chroniques</p> <p>Aux urgences pédiatriques, il s'agit également d'un examen couramment prescrit et réalisé. Notamment en cas de palpitations, douleurs thoraciques ou malaises, qui représentent des motifs fréquents de consultation aux urgences.</p>	
--	--	---	--

Il n'y a pas de contre-indications à la pratique de cet examen.

Dans le contexte de la cardiologie adulte

En 2021, 8.4 millions de personnes étaient suivis pour un risque cardio-vasculaire (Ministère de la Santé). Les chiffres de la DRESS de septembre 2022 affichent que 13% de la population française est suivi pour maladies cardio neurovasculaires. Les maladies cardio neurovasculaires représentent la 1^{ère} cause de décès dans le monde et la seconde en France.

En France, un million de personnes souffrent d'insuffisance cardiaque et 100 000 infarctus sont recensés chaque année. Il s'agit de la première cause de mortalité chez la femme et dans le monde.

L'APHP et les établissements qui le composent comptent de nombreux services de cardiologie où la réalisation de l'ECG fait partie intégrante de la préparation, du suivi et de la surveillance des patients.

L'activité de consultations de cardiologie adulte du GHU Paris Centre représente 18500 consultations en 2022, un atterrissage prévisionnel à 20000 en 2023 et une prévision à 23500 en 2030.

Cette augmentation est attendue malgré l'essor des téléconsultations et télésuivi. Cette activité génère jusqu'à 200 consultations / jours avec un ECG sans compter les secteurs d'hospitalisation.

Ceci est dû au vieillissement de la population, au dépistage précoce de maladies cardiovasculaires, et au suivi plus prolongé des malades les plus graves. L'ECG reste un examen indispensable à toute évaluation cardiologique, permettre aux aides-soignants de réaliser les ECG permet de valoriser le métier d'aide-soignant en cardiologie et de libérer du temps aux IDE.

La réalisation correcte d'un ECG est facilement évaluable par le médecin, il n'y a pas de risque de faire une erreur quand l'AS effectue la procédure.

L'ECG est un pré requis incontournable pour tout avis cardiologique. Tout retard dans la réalisation de l'ECG pour un patient donné engendre un retard dans la consultation ou l'avis important.

Il apparait donc nécessaire aujourd'hui de renforcer l'offre de soins par la mise en place d'un protocole de coopération portant sur la réalisation des

		<p>électrocardiogrammes par les aides-soignant(e)s et auxiliaires de puériculture dans l'ensemble des secteurs de soins, adultes, gériatriques et pédiatriques.</p> <p>La réalisation de ces nouveaux actes nécessite d'offrir les conditions de leur réalisation en libérant du temps infirmier, dans un cadre sécurisé pour les patients et les professionnels.</p> <p>Une formation adaptée permet la réalisation d'ECG de manière fiable par des professionnels non médicaux⁹. L'ensemble est sécurisé par une interprétation médicale aisée des éventuelles erreurs de réalisation¹⁰.</p> <p>Les bénéfices attendus sont multiples et concernent autant les patients que les soignants (délégués et délégants) ou le fonctionnement général des services de soins.</p>	
--	--	---	--

⁶ Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM). Données 2016.

⁷ Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES). L'état de santé de la population en France. Rapport 2011.

⁸ Ministère des Solidarités et de la Santé. Pacte de refondation des urgences. September 2019.

⁹ Medani, S., Hensey, M., et al. Accuracy in precordial ECG lead placement: Improving performance through a peer educational intervention. Journal of Electro cardiology (2018) 51, 50-54.

¹⁰ Mond, H.G., Garcia, J., et al. Twisted Leads: The footprints of malpositioned Electrocardiographic leads. Heart, Lung and Circulation (2016) 25, 61-67.

	<p>Patient : Améliorer la sécurité de la prise en charge des patients en permettant à plus de professionnels formés de réaliser des ECG en cas de situation d'urgence ou dans le cadre du soin courant :</p> <p>Fluidifier les parcours de soins des patients en réduisant leur temps d'attente avant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La réalisation de l'électrocardiogramme prescrit ○ La réalisation d'éventuelles explorations complémentaires ○ La mise en œuvre d'une éventuelle thérapeutique <ul style="list-style-type: none"> - Optimiser ainsi l'efficacité thérapeutique (prise en charge précoce) et la qualité des soins - Améliorer la satisfaction des patients. <p>Délégué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer les compétences des aide-soignant(e)s exerçant dans les services d'urgence, contribuer à l'évolution des pratiques, - Améliorer la satisfaction au travail des aide-soignant(e)s par une meilleure reconnaissance de leurs compétences et une plus grande contribution à la qualité de prise en charge des patients. - Favoriser l'inter professionnalité et diversifier les actes réalisés par l'aide-soignant ou l'auxiliaire de puériculture <p>Délégant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimiser le temps infirmier pour le réinvestir dans la prise en charge d'un plus grand nombre de patients, de patients avec des pathologies complexes ou dans la réalisation de nouveaux actes (protocoles de coopération, biologie délocalisée). - Valoriser les infirmiers par un renforcement de leurs pratiques d'encadrement, de supervision et de contrôle. - Accroître leur satisfaction au travail. - Favoriser l'inter professionnalité <p>Institution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimiser le fonctionnement global des services d'urgences. - Répondre aux exigences de qualité et de sécurité 	
--	---	--

		<p>- Accroître l'attractivité des postes et la fidélisation des professionnels de santé</p> <p><u>Patients et pathologie(s) concernés par le protocole :</u> Toutes personnes mineurs ou majeures nécessitant la réalisation d'un ECG 12 dérivations</p> <p><u>Intervalle d'âge des patients</u> Patient mineur et majeur</p> <p><u>Professionnels concernés</u> Qualification professionnelle et éventuellement spécialité des délégués :</p> <ul style="list-style-type: none">- Infirmier(ère) Diplômé(e) d'Etat- Infirmier(ère) Puéricultrice Diplômé(e) d'Etat- Infirmier(ère) de Pratique avancée	
--	--	---	--

		<p>Qualification professionnelle et éventuellement spécialité des délégués :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aide-soignant(e)s diplômé.e.s d'état en poste depuis au moins 6 mois à plein temps dans l'un des secteurs concernés par le protocole de coopération - Auxiliaires de puériculture diplômé.e.s d'état en poste depuis au moins 6 mois à plein temps dans l'un des secteurs concernés par le protocole de coopération <p><u>Etablissement / structure de mise en œuvre :</u> Le protocole de coopération est réalisé en établissement de santé, dans l'ensemble des services adultes, gériatriques, gérontologiques et pédiatriques (Hospitalisation conventionnelle, hôpital de jour, secteurs de consultations, SMR, SLD etc...) répondant aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence d'un médecin joignable pour interpréter sans délai le tracé électrocardiographique - Présence du délégué à proximité, pouvant intervenir en cas de besoin - Présence d'un box, d'une chambre équipée d'appareil d'électrocardiographie et qui permette d'assurer la confidentialité et le respect de l'intimité du patient. - Locaux permettant, pour la pédiatrie, la réalisation de l'ECG chez l'enfant mineur en présence d'un titulaire de l'autorité parentale 	
III	<p>3. Critères d'inclusion des patients <i>(définir précisément tous les critères)</i></p>	<p><u>Critères d'inclusion</u></p> <p><u>Critère 1</u> : Patient mineur/majeur et ayant donné son consentement (ou son représentant légal) pour ce mode de prise en charge, après avoir été informé du protocole de coopération</p> <p><u>Critère 2</u> : Prescription médicale de la réalisation d'un ECG 12 dérivations ou dans le cadre d'un protocole de réalisation d'ECG en fonction de motifs de recours</p>	

<p>4. Critères de non-inclusion des patients (<i>ces critères peuvent être liés à la présence de complications de la pathologie concernée ou à d'autres facteurs</i>)</p>	<p><u>Critères de non-inclusion</u> <u>Critère 1 :</u> N'ayant pas consenti au protocole</p> <p>Cas particulier du patient agité : l'examen se fera de façon conjointe avec le délégant et délégué</p>	<p>Annexe(s) n° 1 : modèle de document destiné au patient ou à son ayant droit pour l'informer et recueillir de son consentement oral au protocole.</p>
<p>5. Organisation de l'inclusion et modalités d'information et d'accord des patients (ou celui de l'entourage pour les</p>	<p><u>Décrire à quel moment, comment et par qui s'effectue l'inclusion :</u> Le délégué se présente, informe le patient et le tuteur le cas échéant, du protocole de coopération entre professionnels de santé, par oral et recueille son consentement et tracé dans le dossier du patient.</p>	

	mineurs et les personnes sous mesure de protection ¹¹ si inclus)	<p><u>Modalités d'information et de recueil du consentement</u> Information orale avec l'aide du document en annexe 1</p> <p>Le recueil du consentement sera tracé dans le dossier du patient</p> <p><u>Modalités de retour au délégant en cas de non-inclusion :</u></p> <p>Information orale au délégant par le délégué du refus du patient et inscription du refus dans le dossier de soins du patient.</p>	
IV	<p>6. Description synthétique par un algorithme du parcours du patient dans le cadre du protocole incluant à partir de l'inclusion toutes les étapes de prise en charge y compris les motifs de réorientation vers le délégant</p>	<p><u>Patient mineur/majeur ayant besoin d'ECG > prescription médicale d'un électrocardiogramme > délégation de la réalisation de l'ECG, le cas échéant avec une supervision du délégant) > ECG réalisé par aide-soignant(e)> ECG montré au prescripteur pour analyse immédiate (le cas échéant avec une supervision du délégant)</u></p> <p><u>> en cas de problème, l'AS prévient le délégant</u></p>	<u>Annexe (s) n° 2-1 et 2-2</u>
	<p>7. Liste de toutes les dérogations envisagées : lister tous les actes et activités dérogatoires aux décrets de compétences des délégués nécessaires à la mise en œuvre du protocole, de préférence selon un déroulé chronologique. Cochez la nature des documentations à faire figurer en annexe, en</p>	Dérogation 1 : Réalisation selon la prescription d'un ou plusieurs ECG	<p>Annexe(s) n° 3-1 et 3-2</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Pour chaque dérogation, arbre décisionnel</u> guidant pas à pas l'intervention des délégués aux différentes étapes du protocole en associant une action à chaque situation identifiée sans que les délégués puissent effectuer un diagnostic ou un choix thérapeutique non prévus dans le protocole (cf. modèle infra)</p> <p><input type="checkbox"/> Grille d'entretien ou de consultation type : items d'interrogatoire et paramètres à recueillir par l'examen clinique, recherche</p>



¹¹ Dans le respect des dispositions de l'article L. 1110-4 du CSP https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000036515027/

	<p>sélectionnant celles qui sont pertinentes à l'exercice des dérogations.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour chaque dérogation, arbre décisionnel pour guider la prise de décision du délégué • Et le cas échéant <ul style="list-style-type: none"> - Grille d'entretien pour le recueil d'informations - Ordonnance type pour une prescription de médicament - Tableau des normes attendues... <p><i>Nb: les dérogations peuvent porter sur la réalisation d'examens cliniques ou complémentaires, la prescription d'examens ou de traitements, sans oublier celles relatives aux entretiens avec les patients et aux examens cliniques hors compétences des délégués.</i></p>		<p>des effets secondaires des traitements prescrits aux patients...</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ordonnance(s) type de prescription des examens complémentaires et traitements envisagés (idéalement ces modèles seront disponibles sur un système d'intervention accessible à l'équipe) <input type="checkbox"/> Tableau récapitulatif des normes attendues et des critères d'interprétation des examens prescrits par le délégué
V	<p>8. Modalités envisagées pour le partage des données de santé et la coopération entre délégués et délégués.</p>	<p><u>Modes de collecte, de traçabilité et de partage des données de santé entre délégués et délégués</u></p> <p>Impression d'un tracé papier</p> <p><u>Dossier utilisé :</u></p> <p>Implémentation du tracé ECG dans le dossier informatisé</p> <p><u>Si dossier informatique, Identifiant et mots de passe personnels : oui</u></p>	

	<p>9. Modalités de transmission des informations à l'ensemble des professionnels de santé concernés par la prise en charge du patient afin d'assurer la continuité des soins <i>Prioriser un cadre sécurisé de transmission</i></p>	<p><u>Au médecin traitant (fréquence, contenu...):</u> Compte rendu du passage aux urgences sera envoyé a posteriori du passage du patient selon les modalités en vigueur dans chaque structure d'urgence ou intégré au dossier du patient</p> <p><u>Aux autres professionnels de santé (fréquence, contenu...):</u> Validation dans le dossier patient de la prescription de demande de réalisation d'un ou de plusieurs ECG. Transmission écrite réalisée par l'aide-soignant(e) indiquant que le/les ECG a/ont été réalisé(s) et vu(s) par le prescripteur.</p>	
VI	<p>10. Conditions d'expérience professionnelle et de formation complémentaire théorique et pratique requises de la part du ou des professionnels délégués</p>	<p><u>Prérequis : qualification (diplôme) et expérience professionnelle (durée et lieu d'expérience) des délégués :</u></p> <p>Aide-soignant(e)s diplômé.e.s d'état en poste depuis au moins 6 mois à plein temps dans l'un des secteurs concernés par le protocole de coopération</p> <p>Auxiliaires de puériculture diplômé.e.s d'état en poste depuis au moins 6 mois à plein temps dans l'un des secteurs concernés par le protocole de coopération</p>	



	<p>Formation in situ par un binôme médecin/infirmier avec utilisation du matériel ECG à disposition dans le service Supports pédagogiques à disposition si besoin Sur une journée (7,5 heures)</p> <p><u>Formation théorique</u></p> <p>-Compétences à acquérir en rapport avec les actes et activités délégués :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondamentaux en lien avec la mise en œuvre d'un protocole de coopération - Modalités d'inclusion dans le protocole de coopération - Vérification des critères d'éligibilité et recueil du consentement des patients ou leurs représentants légaux - Bases de l'électrophysiologie cardiaque - Intérêt de la réalisation d'un ECG dans la prise en charge d'un patient - Principales indications - Connaissance du matériel spécifique adapté à l'âge de l'enfant pour la pédiatrie - Traçabilité de la réalisation de l'examen dans le dossier médical du patient - Traçabilité de l'interprétation médicale du tracé 	<p>Annexe(s) n° 4</p> <p>-Programme de formation (objectifs détaillés de formation, contenu, intervenants, modalités d'évaluation des compétences) ; - Eventuellement grille d'évaluation des connaissances et des compétences</p>
--	---	---

		<p>-Modalités de validation (<i>qui valide ; quel type de validation</i>) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médecin, validation écrite sur la feuille de validation de la formation <p><u>Formation pratique</u></p> <p>Modalités de la formation pratique :</p> <p>La formation pratique est organisée in situ par un binôme médecin/infirmier/infirmière puéricultrice/infirmier en pratique avancée avec utilisation du matériel ECG à disposition dans le service</p> <p>-Modalités de la formation pratique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réglage et utilisation de l'électrocardiographe - Conditionnement du patient - Réalisation sur mannequin du positionnement des électrodes - Conduite à tenir en cas de situation particulière telles que des patients amputés, présence d'une pilosité importante, patients présentant des mouvements anormaux - Analyse de tracés pour évaluer leur qualité intrinsèque indépendamment du diagnostic (parasites, électrode défaillante, inversion électrode) - Illustration avec tracés pathologiques - Modalités de validation (<i>qui valide ; quel type de validation</i>) : - Médecin, validation écrite sur la feuille de validation de la formation <p><u>Modalités de validation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Médecin, validation écrite sur la feuille de validation de la formation. <p>Validation finale après réalisation de 10 tracés sous supervision du délégué.</p> <p>La validation finale de la formation engage la responsabilité du délégué et doit être transmise obligatoirement à la DSAP pour traçabilité et à l'encadrement du service concerné. Transmission de la validation également au service formation continue pour traçabilité dans le cursus formation de l'agent</p>	
--	--	--	--



Modalités de maintien des compétences :

- Réalisation minimum de 10 ECG par mois

Modalités de formation continue :

- Interne : participation systématique aux réunions d'équipe en lien avec les thématiques et le périmètre dérogatoire
- Externe : participation à des congrès, séminaires, journées professionnelles cours en interne en lien avec le périmètre du protocole, à adapter en fonction des organisations (minimum une fois par an)

En cas d'interruption de l'activité dérogatoire supérieure à 6 mois, l'intégralité de la formation pratique est à remobiliser pour attester de la compétence. Une nouvelle attestation doit être délivrée selon les mêmes modalités que lors de la formation initiale au protocole de coopération.

VII	11. Disponibilité et interventions requises du professionnel délégué	<p><u>Mode d'organisation en équipe pour assurer la disponibilité d'un nombre suffisant de délégués :</u> L'ensemble des infirmiers d'une structure d'urgence seront délégués</p> <p><u>Modalités de supervision par le délégué (<i>présentiel, ou par télé Santé / téléphone</i>) :</u> Présentiel Supervision présenteielle</p> <p><u>Critères d'alerte par le délégué au délégué pour supervision ou réorientation, en précisant les délais de prise en charge :</u> Incohérence sur le tracé de l'ECG</p> <p><u>Modalités de gestion des urgences (<i>mode de contact, délai d'intervention, conduite à tenir en cas de délégué absent ou non joignable</i>)</u> En l'absence de médecin référent pour interprétation de l'examen et du délégué, le protocole ne pourra pas être mis en place.</p>	
VIII	12. Principaux risques liés à la mise en œuvre du protocole. Procédure d'analyse des pratiques et de gestion des risques.	<p><u>Risques identifiés à chaque étape de la mise en œuvre du protocole, en indiquant les mesures préventives prévues pour chaque risque identifié :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erreur dans la réalisation de l'ECG avec inversion, mauvais positionnement d'électrodes - Erreur d'identitovigilance => formation théorique et pratique d'une durée totale de 7,5 h afin de prévenir ces erreurs <p><u>Réunions de coordination et d'analyse de pratiques délégués/délégués (<i>fréquence, composition ...</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réunion d'équipe trimestrielle pluridisciplinaire (médecins, cadres, infirmier(e)s, aide-soignant(e)s) 	
	13. Gestion des évènements indésirables (<i>prioriser une organisation d'équipe</i>)	<p><u>Modalités de recueil des évènements indésirables (EI) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation du système de déclaration des EI existant <p><u>Modalités d'analyse et de traitement des évènements indésirables :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de REX si nécessaire 	

IX	<p>14. Indicateurs de suivi (seuls les cinq indicateurs signalés par une étoile* sont obligatoires). Préciser les valeurs attendues et celles qui peuvent provoquer la suspension ou l'arrêt du protocole</p> <p><i>Nb : un événement indésirable associé aux soins (EIAS) est un événement inattendu qui perturbe ou retarde le processus de soin, ou impacte directement le patient dans sa santé. Un événement indésirable est dit grave s'il provoque un déficit fonctionnel permanent pour le patient, la mise en jeu de son pronostic vital ou son décès (source HAS)</i></p>	<p><u>Nombre de patients effectivement pris en charge au titre du protocole*</u> : 10 par mois</p> <p>Taux d'adhésion au protocole : Nombre de patients éligibles sur une année / Nombre de patients pris en charge au titre du protocole :</p>	
		<p><u>Taux de reprise par le délégant *</u> : - 0-1%</p> <p>Nombre d'actes réalisés par le délégant sur appel du délégué/Nombre d'actes réalisés par le délégué</p>	
		<p><u>Taux d'EI déclarés* : 0</u> Nombre d'événements indésirables déclarés*/nombre d'actes réalisés par le délégué</p> <p><u>Nombre d'EIG déclarés*</u> (suspension ou arrêt du protocole si >0) : 0</p>	
		<p><u>Taux de satisfaction des patients (optionnel) :</u> Nombre de patients ayant répondu « satisfait » ou « très satisfait » au questionnaire / Nombre de patients inclus ayant répondu au questionnaire :</p>	
		<p><u>Taux de satisfaction des professionnels de santé* :</u> Nombre de professionnels ayant répondu « satisfait » ou « très satisfait » au questionnaire / Nombre de professionnels ayant répondu au questionnaire :</p>	<p>Annexe(s) n° 5 et 6 le cas échéant -Questionnaire de satisfaction délégants / délégués - Y inclure une échelle binaire satisfait / non satisfait et une question sur la fréquence de sollicitation des délégants par les délégués (très fréquente, fréquente, rare, très rare)</p>
		<p><u>Impact sur le résultat ou sur l'organisation des soins au regard des effets attendus :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en valeur du travail en équipe avec binôme infirmier – aide-soignant - Libération de temps infirmier appelé à d'autres tâches - Amélioration des délais de réalisation d'ECG pour étayer un diagnostic 	
X	<p>15. Références bibliographiques (recommandations de bonnes pratiques et</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Recommandations professionnelles (HAS, autres recommandations reconnues, recommandations étrangères reconnues)</u> - <u>Textes réglementaires (inclure références réglementaires de l'activité habituelle de la structure, du délégué, ...)</u> 	

	<i>Références réglementaires)</i>	- <u>Autres références bibliographiques (expériences étrangères, etc.)</u>	
--	-----------------------------------	--	--

Rappel des annexes obligatoires à joindre

Annexe1	Document d'information des patients et de recueil de consentement en cas de consentement écrit
Annexe 2	Algorithme décrivant le parcours du patient 2-1 prescription médicale 2-2 prescription dans le cadre du protocole de soins réalisation ECG à l'accueil
Annexe 3	Arbre de décision pour chaque dérogation 3-1 arbre décisionnel global 3-2 protocole de soins du SAU Saint Antoine pour la réalisation de l'ECG à l
Annexe 4	Programme de formation des délégués
Annexe 5 et 6	Outils et questionnaires utilisés pour le recueil de la satisfaction des professionnels de santé

Annexe 1

« Information et consentement patient »

Madame, Monsieur,

Le service des urgences est entré dans un protocole de coopération entre les infirmiers et les aides-soignants, pour la réalisation d'un ou plusieurs électrocardiogramme(s) (ECG). Pour accélérer votre prise en charge, il vous est proposé que, l'aide-soignant(e) spécifiquement formé(e) intervienne après la prescription pour la réalisation d'un ou plusieurs ECG. Ce/ces derniers seront analysés rapidement par un médecin.

Dans le cas où vous ne souhaitez pas être inclus dans ce protocole de coopération vous bénéficierez du circuit habituel : un infirmier(ère) viendra réaliser le ou les ECG dès que possible.

L'équipe est à votre disposition pour toute information complémentaire.

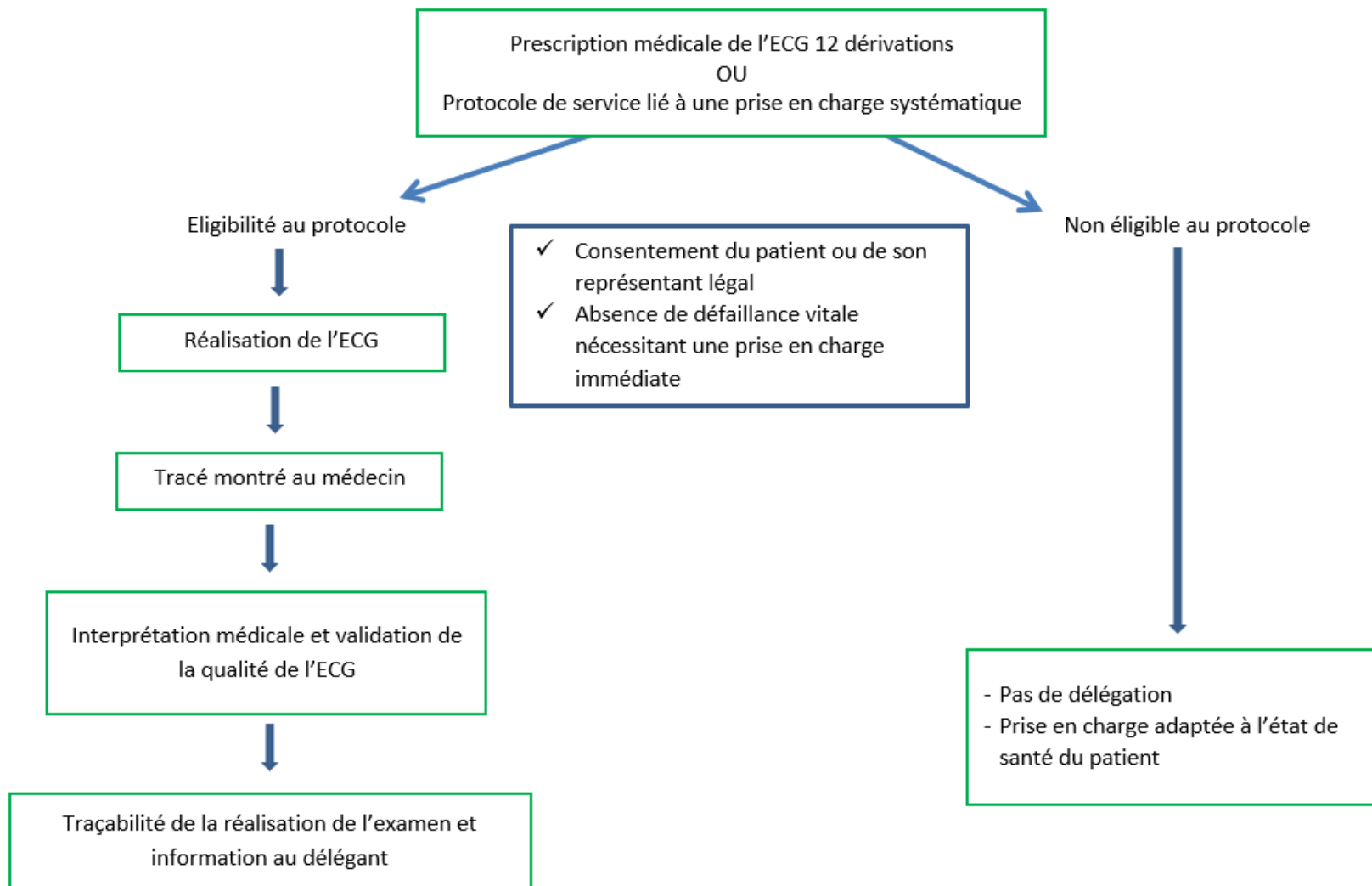
Ce mode de fonctionnement s'inscrit dans ce qui est dénommé un « protocole de coopération entre professionnels de santé ». Cette organisation est inscrite dans le code de la santé publique (article L1011-1 ; L 4011-3). Ce protocole est autorisé par le directeur général de l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris.

Annexe 2-1

« Algorithme pour la mise en œuvre du protocole de

« Algorithme pour la mise en œuvre du protocole de coopération »

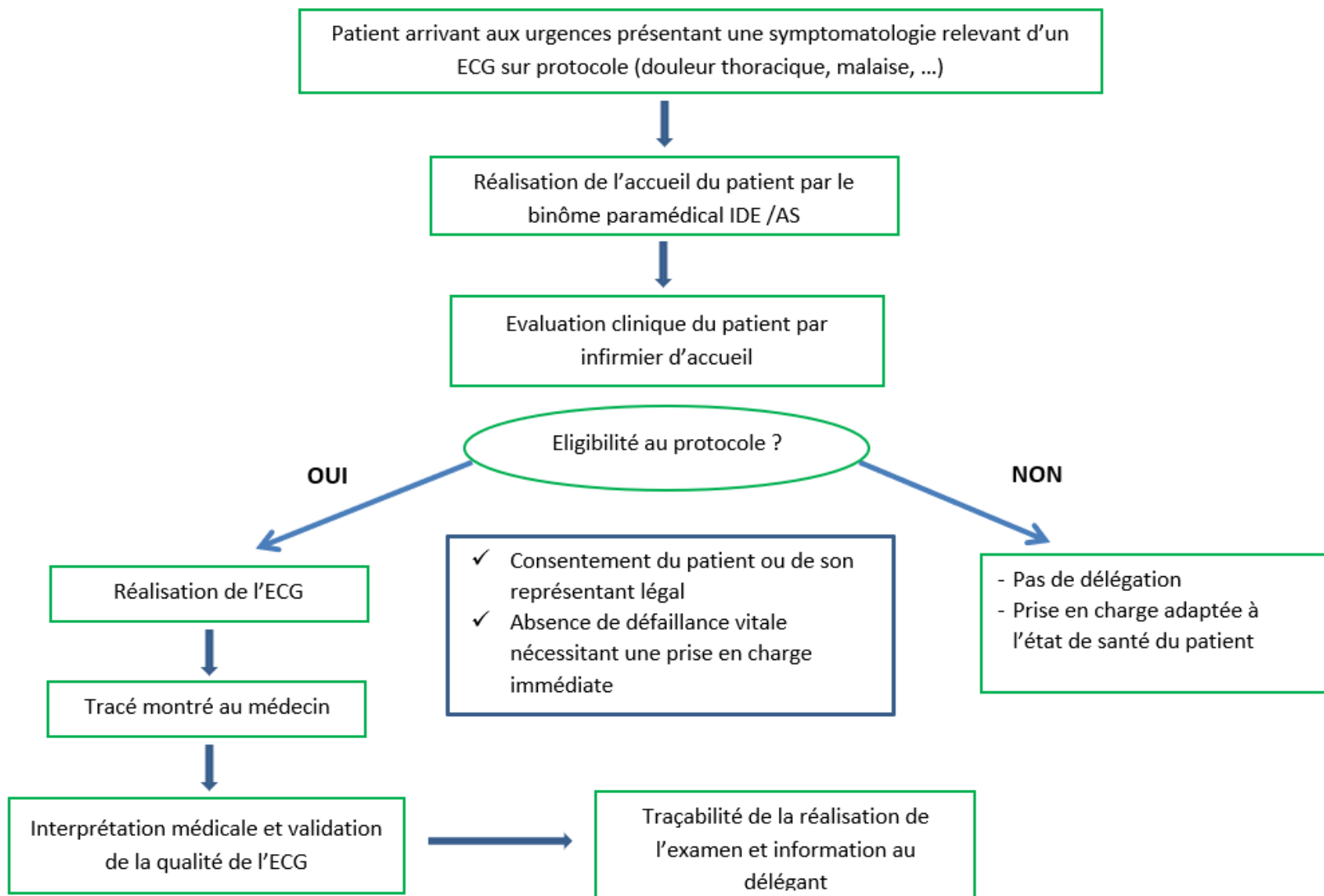
Situation 1 : Réalisation de l'ECG suite à une prescription médicale



Annexe 2-2

« Algorithme pour la mise en œuvre du protocole de

Situation 2 : réalisation de l'ECG à l'accueil dans le cadre d'un protocole de service lié au motif de consultation pouvant relever d'une situation d'urgence



Annexe 3-1

Arbre de décision pour chaque délégation

Le patient répondant aux critères d'inclusion et ne présentant pas de critères d'exclusion pourra bénéficier de la réalisation déléguée d'un ECG par un aide-soignant.

Critères inclusion (toute réponse « non » exclut l'éligibilité au protocole)

Consentement oral du patient : oui non

Prescription médicale d'un ECG : oui non

Réalisation de l'ECG par l'aide-soignant(e)

Critères qualité du tracé

12 dérivations présentes oui non

Tracé rectiligne oui non

Absence de parasitage oui non

Si les critères qualité sont remplis (oui à toutes les questions), identification du tracé

Montrer immédiatement le tracé au médecin pour interprétation

Traçabilité de la réalisation dans le dossier patient

Pour quels patients faire un électrocardiogramme à l'accueil des urgences Protocole IOA SAU Saint Antoine



1. Urgence vitale

Orientation directe du patient en SAUV

2. Anomalie des paramètres vitaux sans défaillance immédiate

- a. Tachycardie > 100/min
- b. Bradycardie < 40/min
- c. Hypothermie < 34°C

3. Motif de recours

- a. Douleur thoracique
- b. Douleurs épigastriques
- c. Douleurs abdominales sur terrain cardiovasculaire / diabète
- d. Palpitations
- e. Malaises
- f. Dyspnée
- g. Troubles digestifs à type de diarrhées / vomissements / intolérance alimentaire
- h. Hypo ou hyperkaliémie sur bilan biologie réalisé dans un laboratoire de ville
- i. Intoxication médicamenteuse volontaire (peut être fait à l'installation en box d'examen)

UN ECG réalisé doit être montré au senior pour interprétation / orientation du patient dans la structure de soins et doit être numérisé dans ORBIS

Annexe 5

Questionnaires pour évaluer la satisfaction des professionnels de santé

Questionnaire satisfaction du délégant

Madame, Monsieur

Vous avez adhéré au protocole de coopération « **Réalisation par l'aide-soignant(e) et/ou l'auxiliaire de puériculture, d'électrocardiogramme (ECG) pour des patients majeurs et mineurs conscients en lieu et place des infirmier(e) et/ou infirmier(e) puériculteur/trice et/ou infirmier(e) en pratique avancée** ». Nous vous remercions pour votre implication dans ce protocole de coopération.

Nous souhaitons recueillir votre avis sur l'application du protocole en répondant aux questions suivantes :

Date :

1. Etes- vous satisfait des compétences du délégué ?

Insatisfait(e) Peu satisfait(e) Satisfait(e) Très satisfait(e)

2. La qualité des échanges entre vous et le(s) délégué(s) vous satisfait-elle ?

Insatisfait(e) Peu satisfait(e) Satisfait(e) Très satisfait(e)

3. Le protocole de coopération permet-il une amélioration de la qualité de votre pratique professionnelle ?

Insatisfait(e) Peu satisfait(e) Satisfait(e) Très satisfait(e)

4. Le protocole de coopération vous permet-il de dégager du temps afin de le consacrer à d'autres tâches ?

Insatisfait(e) Peu satisfait(e) Satisfait(e) Très satisfait(e)

5. Pensez-vous que cette délégation améliore la prise en charge des patients ?

Oui Non

Pourquoi

.....
.....

6. **Globalement**, êtes-vous satisfait de ce mode de prise en charge ?

Insatisfait(e) Peu satisfait(e) Satisfait(e) Très satisfait(e)

Annexe 6

Questionnaire satisfaction du délégué

Madame, Monsieur

Vous avez adhéré au protocole de coopération « **Réalisation par l'aide-soignant(e) et/ou l'auxiliaire de puériculture, d'électrocardiogramme (ECG) pour des patients majeurs et mineurs conscients en lieu et place des infirmier(e) et/ou infirmier(e) puériculteur/trice et/ou infirmier(e) en pratique avancée** ». Nous vous remercions pour votre implication dans ce protocole de coopération.

Nous souhaitons recueillir votre avis sur l'application du protocole en répondant aux questions suivantes :

Date :

1. L'organisation de l'application du protocole de coopération vous paraît :

Insatisfaisante Peu satisfaisante Satisfaisante Très satisfaisante

2. Pour l'application du protocole de coopération, la formation théorique reçue, vous paraît :

Très insuffisante Insuffisante Satisfaisante Très satisfaisante

3. Pour l'application du protocole de coopération, la formation pratique reçue, vous paraît :

Très insuffisante Insuffisante Satisfaisante Très satisfaisante

4. Cette délégation vous convient-elle ?

Oui Non

Pourquoi ?.....

5. Etes-vous satisfait de la disponibilité des délégués ?

Oui Non

Pourquoi ?.....

6. Pensez-vous que cette délégation améliore la prise en charge des patients ?

Oui Non

Pourquoi :.....

7. **Globalement**, êtes-vous satisfait de ce mode de prise en charge ?

Insatisfait(e) Peu satisfait(e) Satisfait(e) Très satisfait(e)