



Supplément Technique

Les Tests Rapides d'Orientation Diagnostique (TROD) des infections VIH – VHC - VHB

La question des hépatites est une préoccupation majeure en santé publique et tout particulièrement chez les usagers de drogues. La prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite C (VHC) est inférieure à 1 % de la population française mais elle s'élève dans certaines études à 40 % voire 70 % des usagers de drogues par voie injectable. Dans cette population, l'infection par le VIH et la consommation excessive d'alcool sont également plus fréquentes, et sont responsables de lésions hépatiques plus sévères. Enfin, l'incidence des nouvelles contaminations serait d'environ 5000 personnes par an dont 70 % d'usagers de drogues qui constituent dorénavant le principal réservoir de contamination.

La prise en charge des hépatites virales C connaît une véritable révolution depuis quelques années en termes de traitement, de diagnostic non-invasif de la sévérité de la maladie et de dépistage. D'ici 2015 ou 2016, les nouveaux traitements antiviraux vont permettre de guérir près de 100% des malades avec des traitements courts, par voie orale, sans effet indésirable. Le diagnostic non-invasif de la fibrose est possible maintenant partout, par FibroScan ou par test sanguin, avec une excellente précision pour le diagnostic de cirrhose.

Face à ces avancées extraordinaires, il faut se fixer maintenant l'objectif d'éradiquer l'hépatite C dans les 10 ans à venir. Cet objectif ne pourra être atteint que s'il existe un dépistage facile et efficace. Sur les quelques 230.000 personnes infectées en France par les virus de l'hépatite C, la moitié seulement a été dépistée. L'amélioration du dépistage et de l'accès aux soins doit donc être une priorité avec une attention particulière pour les populations précaires et vulnérables dont les usagers de drogues. Dans cette perspective, et suite à la validation des tests d'orientation diagnostique (TROD) VHC, la définition de leur place dans la stratégie de dépistage de l'hépatite C doit être accélérée pour une mise en œuvre rapide.

Plusieurs obstacles empêchent la généralisation du dépistage par les techniques traditionnelles chez les usagers de drogues : leur éloignement des structures sanitaires, des lieux de prélèvement et des plateaux techniques, la médicalisation inégale des CSAPA et CAARUD mais aussi le mauvais état du réseau veineux des usagers dû à la répétition des injections souvent réalisées dans de très mauvaises conditions techniques.

Les TROD permettent d'aller au-devant des usagers en délocalisant complètement la biologie dans les lieux qu'ils fréquentent. Ce sont en effet des tests utilisant des dispositifs légers sur carte ou sur bandelettes et qui peuvent être réalisés sur salive. Le résultat est obtenu en moins d'une demi-heure, ils ne nécessitent pas de plateau technique, ni même de maintien de la chaîne du froid. Ils sont aussi sensibles et spécifiques que les tests de biologie conventionnelle.

Deux immenses avantages donc : ils sont non invasifs (pas de nécessité de prise de sang) et ils sont « nomades » : avec les TROD, la biologie peut se délocaliser au plus près du patient selon les principes du *point of care testing* (POCT). Cette technique peut donc être développée notamment en CSAPA, CAARUD ou même en équipe mobile pour aller au-devant d'usagers éloignés des dispositifs (PES, squats, festivals, milieu rural...) et/ou angossés à l'idée d'une prise de sang souvent difficile et douloureuse chez eux.

Il faut souligner que même si la technique en elle-même est assez aisée à apprendre, la formation des professionnels impliqués dans les équipes médico-sociales ainsi qu'une sensibilisation des équipes en permettant une réelle appropriation seront une nécessaire étape préalable à leur développement.

Les études de validation réalisées doivent conduire la Haute Autorité de Santé à préciser rapidement la « place des TROD dans la stratégie de dépistage de l'hépatite C ». Des dispositifs spécialisés en addictologie, dans le cadre de protocoles d'étude peuvent déjà les utiliser. Cette première expérience nous amène à soutenir les conditions d'usage des TROD les plus larges possible.

Les TROD sont très prometteurs pour développer le dépistage de l'hépatite C chez les usagers de drogues, notamment ceux qui sont les plus précaires et les plus éloignés des dispositifs de soins. Cela leur permettra, comme à tout autre patient, d'avoir accès à des traitements désormais très efficaces et ainsi d'espérer éradiquer l'hépatite C, cause essentielle de la mortalité prématurée des usagers de drogues. Il est donc temps de franchir cette étape décisive dans la lutte contre les hépatites : En avant les TROD !

Dr Jean-Michel Delile - Fédération Addiction
Pr Victor de Ledinghen - AFEF

Epidémiologie

Dans le monde, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime, en 2009, à quelques 2 milliards les personnes ayant été en contact avec le virus de l'hépatite B (VHB), à près de 350 millions celles vivant avec une hépatite chronique, et à environ 600 000 celles qui en meurent chaque année. Le nombre de porteurs chroniques du virus de l'hépatite C (VHC) est estimé entre 130 et 170 millions, soit 3% de la population mondiale. La France fait partie des pays de faible endémicité pour les infections par le VHB et le VHC. Au milieu de la décennie 2000, on estime, en effet, qu'en France métropolitaine, **environ 280 000 personnes adultes sont infectées de façon chronique par le virus de l'hépatite B et autour de 230 000 par celui de l'hépatite C**. De manière inquiétante, cependant, seules 126 000 et 135 700 personnes infectées respectivement par le virus de l'hépatite B et celui de l'hépatite C ont connaissance de leur statut. La mortalité annuelle imputable aux hépatites virales B et C a été estimée en 2001 en France à respectivement, 1330 et 2640 décès (nous ne disposons pas de chiffre plus récent).

Selon les évaluations d'Onusida, plus de 34 millions de personnes vivent avec le VIH dans le monde au début de la décennie 2010. Le nombre de personnes vivant avec le VIH en 2010 en France peut être estimé à 149 900. Parmi elles, 111 500 étaient connues et prises en charge, 9 600 étaient diagnostiquées mais non prises en charge et 28 800 ignoraient leur statut. Le nombre de décès se stabilise ; il est évalué à 1700 personnes par an.

Dans ce contexte, quelle place peut prendre les TROD dans les stratégies de dépistage de ces infections auprès des usagers de drogue ?

Alternatives au prélèvement sanguin

En dehors du prélèvement veineux classique, les tests de dépistage Hépatites et VIH peuvent être classés en 2 catégories :

- La 1^{ère} permet d'éviter le prélèvement veineux classique à l'aide de techniques moins invasives comme le micro-prélèvement, les salivettes et le buvard. Mais elle nécessite un plateau technique important.

Le micro-prélèvement nécessite une petite quantité de sang total, prélevé par ponction capillaire. Il s'avère douloureux pour l'utilisateur et mal aisé à réaliser en cas d'altération du réseau veineux. Les micro-tubes doivent être acheminés vers un laboratoire.

Totalement non invasive, **la technique des salivettes** consiste à un recueil du liquide salivaire sur un tampon qui doit être analysé après congélation. Ces techniques

ne se sont pas développées de façon massive chez les usagers de drogues en raison de la persistance des contraintes techniques.

La technique du buvard consiste à prélever une goutte de sang sur un buvard (type test de Guthrie). Ce recueil est ensuite acheminé vers un laboratoire pour analyse après dilution. Cette technique même si elle ne permet pas un rendu de résultat immédiat, est **intéressante** à plusieurs titres : sa facilité de prélèvement, la stabilité de la matrice biologique, la traçabilité et un panel large d'analyses possibles en particulier détection d'anticorps anti VHC mais également de l'ARN viral. **Ses inconvénients** sont sa sensibilité moindre par rapport au sérum, la nécessité de stockage à -20° ainsi que d'un plateau technique (extraction et analyses), et le fait qu'elle ne permet pas un résultat immédiat. Dans le dépistage de l'hépatite C, cette technique pourrait être utilisée **en complément des TROD** pour des détections d'ARN VHC.

- La 2^{ème} permettant de délocaliser complètement la biologie auprès de l'utilisateur, il s'agit des **tests rapides ou TROD**.

Que sont les TROD ?

Selon la définition de la Haute Autorité de Santé, (HAS), les *Tests Rapides d'Orientation Diagnostique* (TROD) également appelés *Tests Rapides* ou encore *Tests de Dépistage Rapide* (TDR) désignent **l'ensemble des dispositifs diagnostiques médicaux utilisables de façon unitaire ou en petite série permettant de donner un résultat rapide qui ne nécessite pas de procédure automatisé.**

Dans la logique d'accessibilité large au dépistage pour les publics les plus précaires et éloignés des dispositifs classiques de soin, **la technique des TROD s'avère très pertinente**. Ce sont des tests sur carte ou sur bandelettes utilisant des techniques d'immuno-chromatographie. Ils sont utilisables de façon unitaire ou en petite série, le résultat est obtenu en moins d'une demi-heure. Ils se réalisent sur sang capillaire ou sur liquide cravculaire (salive), ne nécessitant pas de procédure d'automatisation et donc pas de plateau technique, ni de maintien de la chaîne du froid. Ils sont sensibles et spécifiques. Les TROD permettent de détecter pour l'hépatite C, les anticorps anti VHC, pour l'hépatite B, les antigènes HBS et pour le VIH, les anticorps anti VIH.

Avec les TROD, **la biologie se délocalise auprès de l'utilisateur : « Point Of Care Testing » (POCT).**

-
- A** = Prix attractif (*Affordable*)
 - S** = Sensible (*Sensitive*)
 - S** = Spécifique (*Specific*)
 - U** = Facile d'utilisation en un minimum d'étapes (*User-friendly*)
 - R** = Robuste et rapide (*Robust and rapid*)
 - E** = Sans équipement spécifique (*Equipment-free*)
 - D** = À disposition de tous ceux qui en ont besoin (*Deliverable*)
-

La réalisation de TROD par une équipe nécessite la mise en place d'un **protocole** pour garantir la traçabilité des tests effectués.

Le TROD s'effectue après ponction capillaire au bout du doigt ou recueil de salive et mise en contact avec des réactifs, permettant une lecture immédiate.

Les TROD sont des tests qualitatifs. En cas de résultat difficile à interpréter, il ne faut pas rendre le résultat au consultant et considérer le test comme indéterminé. Il est nécessaire de recommencer avec un nouveau TROD ou d'orienter dans le circuit classique de dépistage avec les méthodes de référence.

Les limites des TROD sont une moins bonne performance sur liquide cravculaire (la salive) et la nécessité d'avoir un circuit d'élimination de déchets infectieux.

Leur coût unitaire est entre 5 et 10 euros.

Le dépistage du VIH par TROD

Les TROD VIH sont encadrés par l'arrêté du 9 novembre 2010.

Les structures de prévention souhaitant utiliser les TROD auprès de leurs usagers doivent signer une convention d'habilitation avec leur Agence Régionale de Santé, précisant qu'elles s'engagent à respecter le cahier des charges figurant en annexe I de l'arrêté. Cette convention, signée pour trois ans, cadre des éléments tels que la formation des professionnels, les locaux d'intervention, les bonnes pratiques détaillées en annexe III, la confidentialité, le circuit des déchets, etc.

Ils sont réalisés par des professionnels de la santé ou des acteurs d'associations habilités, spécifiquement formés. Ils peuvent être effectués **par prélèvement de sang capillaire au bout du doigt**.



TROD commercialisé par le Laboratoire Nephrotek

Après mise en contact avec le dispositif, le prélèvement (par capillarité) révèle ainsi la présence ou non d'anticorps anti-VIH et ce, en une minute (tests *INSTI*) ou dans un délai d'une trentaine de minutes (pour les tests *VIIA*). Le TROD peut être réalisé dans un délai de 3 mois à partir de la dernière situation à risques (contre 6 semaines pour un dépistage par prélèvement sanguin classique). Le temps augmente la fiabilité au test puisque plus l'infection est récente, moins le test est sensible (faible quantité d'anticorps).

Si le résultat est positif, il est nécessaire de compléter le test par un prélèvement sanguin classique (ELISA), effectué sur prescription en laboratoire ou directement auprès d'un CDAG ou CIDDIST.

Souples d'emploi (facilité, rapidité, conservation à température ambiante, réalisation en tout lieu, fiabilité des résultats à 3 mois), les TROD VIH présentent toutefois les **inconvenients** suivants : fiabilité moins élevée en début de contamination, nécessité d'un protocole de traçabilité puisque unique et non enregistrable (dont les modalités sont fixées dans l'arrêté du 9 novembre 2010).

Les **TROD VIH** viennent compléter les outils de Réduction Des Risques à destination des usagers de drogues, développés depuis les « années Sida ». Ils offrent une nouvelle modalité facilitée de dépistage précoce et rapide du VIH. Ils sont aussi un outil de médiation avec les usagers pouvant soutenir leur accès aux soins.

Le dépistage de l'hépatite C par TROD

Pour le dépistage de l'hépatite C, des alternatives aux tests par prélèvements veineux (recherche d'anti corps anti-VHC par test ELISA) se développent actuellement en utilisant diverses techniques. Ces dernières années, plusieurs d'entre elles ont fait l'objet d'essais dans les CSAPA et les CAARUD : les micro-prélèvements, les salivettes, les buvards et enfin les TROD.

Chez les usagers de drogues, particulièrement exposés au virus de l'hépatite C, le développement des TROD VHC est un enjeu essentiel afin de **promouvoir et faciliter le dépistage**. Les objectifs sont en premier lieu de réduire la morbi-mortalité associée aux complications

des hépatites chroniques, réduire la transmission dans cette population à risques (44% des UDVI ont été en contact avec le VHC), faciliter l'accessibilité aux dépistages et aux soins pour les populations les plus précaires et enfin, promouvoir le vaccin contre le VHB.

Les TROD VHC détectent les anticorps VHC signant un contact avec le virus. Pour objectiver une hépatite chronique, il faut rechercher l'ARN viral par la technique de PCR possible après prélèvement veineux classique ou technique du buvard.

Des études viennent d'être réalisées pour permettre leur validation ce qui pourra entraîner la diffusion de leur utilisation en particulier auprès de publics les plus précaires. Par exemple : la note de cadrage de la HAS sur « *La place des TROD dans la stratégie de dépistage de l'hépatite C* » afin d'en promouvoir leur utilisation par les professionnels (CDAG, laboratoires, CSAPA, CAARUD, médecins généralistes) auprès du Ministère de la Santé (mai 2013).

Des dispositifs spécialisés en addictologie, dans le cadre de protocoles d'étude, peuvent déjà les utiliser. La Fédération Sos hépatites a monté un projet en 2013 où participent 18 CSAPA et/ou CAARUD et qui proposent un TROD du VIH et du VHC aux usagers de drogues.

Les TROD faciliteront la généralisation du dépistage en levant les obstacles actuels : la médicalisation inégale des CSAPA et CAARUD, l'éloignement des lieux de prélèvement et des plateaux techniques, sans oublier l'état endommagé du réseau veineux des usagers de drogues dû aux injections répétées réalisées dans de mauvaises conditions techniques (pas d'espace sécurisé, mauvais éclairage, lieu chargé de bactéries, nécessité d'être rapide dans son geste, etc.).

Perspectives

Les TROD sont très prometteurs pour optimiser le dépistage de l'hépatite C chez les usagers de drogues. Les études de validation, sorties fin 2013, montrent une très bonne sensibilité et spécificité de ces tests en particulier sur ponction capillaire.

Pour 2014, nous attendons les avis de la Haute Autorité de Santé (HAS), de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) ainsi que l'arrêté du Ministère de la Santé pour que soit définie la place des TROD dans la stratégie de dépistage de l'hépatite C et leurs modalités utilisation.

Il faut souligner que la formation ainsi que l'appropriation de cette technique sera la 1^{ère} étape indispensable aux acteurs de terrain, pour soutenir le développement des TROD.

Intérêts de l'utilisation des TROD VHC en CSAPA / CAARUD

Le principal intérêt est le temps : immédiateté du dépistage et de l'annonce puis le temps de la prise en charge thérapeutique.

En effet quand un patient /usager demande une prise en charge, celle-ci se fait sur une période plus ou moins longue où va se créer une relation, une alliance thérapeutique avec le soignant qui apprenant à le connaître pourra proposer le dépistage au bon moment (où en est t-il avec le soin, avec la RDR, dans sa vie personnelle...?).

► **Au préalable du TROD**, il existe un temps pour expliquer ce dépistage. Cette phase positionne le TROD comme un outil de sensibilisation au dépistage et permet de répondre aux questions de l'usager (*counselling*).

Le temps du dépistage est directement lié au temps de l'annonce : est-ce le bon moment pour un patient d'entendre une annonce de positivité ?

Ce temps permet également aux intervenants d'organiser l'annonce qui doit se faire avec une certaine confidentialité en s'assurant de la compréhension mais aussi en dédramatisant car l'hépatite C peut être traitée et guérie.

C'est ainsi :

- une période essentielle d'accompagnement du patient qui doit pouvoir se sentir écouté, soutenu.
- une période où l'équipe devra être disponible pour répondre aux questions.

► **Le temps de la prise en charge thérapeutique**

L'intérêt de la prise en charge thérapeutique de l'hépatite dans les CSAPA n'est plus à démontrer, d'autant plus dans le contexte de l'arrivée de nouveaux traitements contre l'hépatite C, plus courts, plus efficaces et avec moins d'effets secondaires. Là aussi, avec le patient, les intervenants prennent le temps :

- du meilleur « moment » pour faire le bilan en vue du traitement
- de l'éducation thérapeutique
- de la réduction des risques.

Il reste à développer la formation des équipes à cette problématique, aux dépistages, à l'écoute et à la prise en charge « transdisciplinaire » des patients pour proposer ces TROD dans d'excellentes conditions pour une annonce de positivité et de mise en place de traitement.

Enfin, le seul risque des TROD est de trop attendre leur validation !

Rappelons que l'OMS a défini cinq éléments essentiels, les «5 C», à respecter et à observer par tous les services de conseil et dépistage :

- Consentement
- Confidentialité
- Conseil
- résultats Corrects (conformité des résultats)
- Connexion/lien avec la prévention, les soins et le traitement.

Ces cinq éléments et les principes fondamentaux qui en découlent s'appliquent à tous les modèles de services pour le conseil et le dépistage.

Le dépistage communautaire du VIH par les TROD avec les usagers de drogues : l'expérience de l'association AIDES

Le déploiement du dépistage communautaire non médicalisé du VIH dans le paysage de la santé publique française (autorisé par décret le 9 novembre 2010) est très récent. C'est en 2011 que AIDES a commencé à intégrer l'offre de dépistage rapide par TROD dans toutes ses actions de réduction des risques. Trois ans et plus de 70 000 tests après, nous pouvons partager les premières leçons apprises de l'usage de ce nouvel outil dans nos actions.

A AIDES l'offre du TROD VIH se fait dans le cadre d'une offre globale de RdR qui associe un entretien pré-test, la réalisation du test à proprement parler, la remise d'un résultat écrit et un entretien post-test. Les personnes qui reçoivent un résultat de test positif se voient proposer un accompagnement individuel (pour le test de confirmation, la première consultation médicale et le soutien psycho-social).

Parmi les publics prioritaires (hommes gays, personnes migrantes, travailleur-se-s du sexe) AIDES agit avec les usagers de drogues dans ses lieux d'action (dont une trentaine de CAARUD) où les modalités d'intervention sont larges (accueils fixes et mobiles –bus, travail en réseau avec les équipes soignantes...). Forte d'une longue expérience dans la RdR et l'approche communautaire, l'association promeut la mobilisation et l'empowerment des usagers, c'est-à-dire le renforcement de la capacité d'agir pour une meilleure promotion de sa santé et de celle de la communauté.

Quels ont été les principaux avantages de ce TROD VIH communautaire auprès des UDI ?

- Le TROD VIH a permis de renforcer le travail sur la RdR-sexuels, qui était souvent jusqu'alors négligée au profit de la RdR-drogues. Le temps privilégié offert par l'entretien pré et post test est saisi par les personnes pour aborder différents aspects de leur santé sexuelle.

Avec 50 % de ce public qui affirme ne pas avoir utilisé de préservatif lors de son dernier rapport sexuel, il y a pourtant un vrai besoin.

- De nombreux injecteurs souffrent d'avoir un système veineux trop abîmé; et dans la mesure où le prélèvement coopératif n'est pas encore autorisé par un cadre protocolaire pour les soignants, les personnes ont particulièrement bien accueilli la technique non invasive de prélèvement au doigt du TROD.

- L'intérêt du « hors les murs » est d'aller au-devant d'une part non négligeable de la population d'UDI qui ne fréquente pas les structures de RdR et de soin « classiques ». Grâce aux maraudes des CAARUD mobiles, nous proposons, sur les lieux de vie des personnes, des espaces d'entretien et de dépistage. La remise du résultat très rapide du TROD accroît d'autant plus la motivation des personnes à se faire dépister dans ce contexte.

- Le cadre « sécurisé » de l'entretien a permis d'élargir l'offre de RdR aux autres publics qui parfois ne fréquentent pas les dispositifs existants, c'est le cas de l'injection de drogues chez les gays dans un contexte sexuel (le slam).

Comme d'autres structures aujourd'hui, AIDES appelle de ses vœux l'autorisation légale de l'utilisation des TROD VHC. L'expérience et les compétences que nous avons acquises avec l'utilisation des TROD VIH seront alors fort utiles. Il nous faudra cependant veiller à ce que l'attrait de la nouvelle offre ne balaie pas l'intérêt de la RdR-sexuels auprès de ce public, ainsi qu'à pérenniser les interventions vers le rural via les dispositifs mobiles afin de toucher les personnes les plus exclues du système de prise en charge des soins, sans oublier la prison où la proposition de dépistage communautaire peut-être complémentaire à l'offre classique.

SOS HEPATITES : TROD VIH ET VHC AUPRES DES USAGERS DE DROGUES, DE L'EXPERIMENTATION A LEUR GENERALISATION

Une expérimentation positive

En 2012, la Fédération Sos hépatites et le Dr Vincent Thibault ont construit une recherche-action visant à étudier la faisabilité d'un dépistage médicalisé du VIH et du VHC par TROD auprès des usagers de drogues accueillis dans des CSAPA ou CAARUD. 18 centres en France métropolitaine participaient. 554 personnes ont été dépistées par le VHC et 514 par le VIH. 64 personnes ont été dépistées avec des anticorps anti-VHC, ce qui représente une prévalence beaucoup plus faible que dans les études de référence (12% vs 44% dans Coquelicot 2011). Cette différence s'explique par le

caractère expérimental et l'apprentissage du projet dans les centres.

TROD du VHC : une adhésion des usagers

Naturellement, les centres rompus au dépistage (TROD, buvard) du VIH avant avaient une bien meilleure productivité. D'autre part, cette nouvelle offre de soins répondait à un besoin et une demande des usagers de drogues :

- 92% affirmaient que la remise d'un résultat rapide leur permettrait de se faire dépister plus souvent,
- 90% que le fait de prélever une goutte de sang au bout du doigt plutôt qu'une prise de sang veineux était un élément facilitant le dépistage,
- 69% qu'ils ne seraient pas allés faire un test de dépistage s'il ne leur avait pas été proposé, et enfin,
- 60% préféreraient faire un dépistage et avoir leur résultat dans leur CSAPA ou CAARUD (vs 45% dans un CDAG-CIDIST et 32% chez leur médecin traitant)¹.

Plusieurs personnes ont ainsi réalisé des dépistages par TROD pendant la phase pilote de l'étude. Notons que le nombre d'usagers perdus de vue pour l'annonce du résultat était nul.

Hépatite C, TROD : les incontournables

Le développement de projets de dépistage du VHC par TROD passe par leur démedicalisation comme il en a été pour le VIH. Les intervenants, qu'ils soient médecins, infirmiers, éducateurs ou bénévoles, peuvent apporter une prise en charge de la même qualité aux consultants dans la mesure où ils ont été formés. Pour cela, les indispensables à connaître sont :

- Le parcours de soins et les ressources locales (orienter vers les urgences ou le service de maladies infectieuses et tropicales (SMIT) en cas d'exposition à un risque d'infection par le VIH datant de moins de 48h),
- Les modes de transmission et situations à risques, les moyens préventifs,
- Les traitements et leurs modalités de prises,
- Les techniques d'écoute et d'aide (counseling)
- Les procédures pour les cas particuliers (notification d'un lot défectueux de TROD à l'ANSM)

Projet TROD : une réflexion nécessaire en amont

Comme chaque nouveau projet, la mise en place de cette action de prévention du VIH, du VHB et du VHC avec TROD demande du temps pour :

- Evaluer les ressources internes et locales,
- Etablir un diagnostic sur les attentes et besoins des usagers,

- Rencontrer les partenaires médicosociaux amenés à intervenir dans le parcours de soins (LABM, services d'hépatologie ou de maladies infectieuses...),
- Former les intervenants,
- Organiser la structure en interne (choix des intervenants, des salles, des horaires, fréquence...) pour ne pas perturber les autres missions du centre,
- Communiquer auprès des usagers.

Avec l'arrivée de nouveaux traitements contre l'hépatite C efficaces, courts, sans effet indésirable, mettre en place rapidement les TROD est une nécessité.

Bibliographie

Arrêté du 9 novembre 2010 fixant les conditions de réalisation des tests rapides d'orientation diagnostique de l'infection à virus de l'immunodéficience humaine (VIH 1 et 2).

Chevaliez S, Pawlotsky JM. Méthodes alternatives au prélèvement sanguin pour le diagnostic de l'infection par le virus de l'hépatite C, BEH. 2011.

Chevaliez S., New markers for diagnosis and management of chronic hepatitis C virus infection, Annals of Gastroenterology, Volume 26, No 2 (2013), Hôpital Henri Mondor, Université Paris-Est, Créteil, France.

Jewett A et coll. Field-based performance of three pre-market rapid hepatitis C virus antibody assays in STARH (Study To Assess Hepatitis C Risk) among young adults who inject drug in San Diego, Journal of clinical virology 54 (2012) 213-217.

Tuillon E, Mondain AM, Meroueh F, Ottomani L, Picot MC, Nagot N, Van de Perre P, Ducos J. Dried blood spot for hepatitis C virus serology and molecular testing, Hepatology 2010: 752-758.

A paraître en 2014 : Rapport de recommandations sur la prise en charge des personnes vivant avec le virus de l'hépatite B et/ou de l'hépatite, D. Dumeaux.

¹ Résultats préliminaires à partir d'un échantillon de 320 individus de l'étude coordonnée par Sos hépatites.