

► La commission « Transition » de la filière de santé des maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares a développé des outils et émis des recommandations pour la prise en charge des adolescents et jeunes adultes atteints de ces maladies chroniques évoluant souvent par poussées, durant la période de transition de la médecine pédiatrique vers la médecine pour adultes. L'enjeu de l'adhésion du jeune patient à la poursuite de son parcours de soin dans le système de santé des adultes rend particulièrement importante l'alliance thérapeutique avec son médecin pédiatre puis son médecin pour adultes. Le groupe de travail issu de cette commission a ainsi mené une enquête sur la façon dont les médecins et les jeunes patients perçoivent leur relation durant la période de la transition du suivi médical. ◀

Les maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares (MAI<sup>2</sup>) forment un groupe hétérogène de maladies, dont certaines sont d'origine génétique. Elles peuvent se manifester dès l'enfance et entraîner une morbidité et une mortalité importantes. Il s'agit de maladies chroniques, mais qui ont la particularité d'évoluer par poussées entrecoupées de périodes de rémission. Le transfert des adolescents de la pédiatrie vers la médecine pour adultes constitue une étape importante pour les patients et leur famille. Il peut entraîner une rupture du suivi médical et des soins, et l'apparition de complications parfois graves. Des recommandations existent pour la réussite de la transition du suivi médical des patients atteints de maladies chroniques, mais peu sont adaptées spécifiquement aux MAI<sup>2</sup> de l'enfant et de l'adolescent [1-3]. La filière française des maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares (FAI<sup>2</sup>R) a mis en place un

## Maladies chroniques : transition de l'adolescence à l'âge adulte (7)

Série animée par Jean-Pierre Hardelin

### Transition de la médecine pédiatrique à la médecine pour adultes dans les maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares

Muriel Herasse, Mélanie Romier, Véronique Hentgen, Agnès Duquesne, Jean-Paul Larbre, Hélène Maillard, Micheline Pha, Pascal Pillet, Héroïse Reumaux, Marie-Elise Truchetet, Sophie Georjin-Lavialle, Alexandre Belot



Correspondance  
[alexandre.belot@chu-lyon.fr](mailto:aalexandre.belot@chu-lyon.fr)

groupe de travail, avec l'objectif de produire des outils et recommandations, afin d'aider les professionnels de santé concernés dans leur accompagnement des adolescents et jeunes adultes dans cette transition.

En effet, la préparation au transfert vers le système de santé pour adultes doit être anticipée et avoir pour objectif l'autonomie des adolescents en les responsabilisant et en leur fournissant les connaissances nécessaires pour gérer eux-mêmes leurs soins, savoir comment réagir de manière appropriée en cas de changement de leur état et comment évoluer au sein du système de santé des adultes. Cette préparation est aussi nécessaire lorsque la maladie est en rémission à l'adolescence, dans la perspective du suivi médical à l'âge adulte. Cela exige la participation active et coordonnée du patient, de sa famille et des équipes de soins pédiatriques et pour adultes. La transi-

Vignette (Photo © Inserm/Michel Depardieu).



tion implique une prise en charge pluridisciplinaire et des programmes d'éducation thérapeutique dédiés. Enfin, l'identification de médecins spécialistes par région, formés aux MAI<sup>2</sup> rares, accompagnés par des patients experts, pourrait améliorer la prise en charge, à l'âge adulte, des personnes atteintes de MAI<sup>2</sup> rares dès l'enfance ou l'adolescence. Dans un premier temps, le groupe de travail a participé à l'élaboration d'une *checklist* à partir d'une étude européenne utilisant la « méthode de Delphes<sup>1</sup> » auprès d'un groupe international et interdisciplinaire d'experts [4]. Cette *checklist* définit ainsi les thèmes qu'il convient d'aborder, et l'âge approprié pour le faire, avec les jeunes patients et leur famille au cours du processus de transition du suivi médical. Bien que conçue pour être utilisée en rhumatologie, cette *checklist* n'est pas spécifique à une maladie particulière et peut être utilisée pour la plupart des maladies chroniques.

FAI<sup>2</sup>R a matérialisé la *checklist* de façon que chaque professionnel puisse l'avoir sous les yeux, sous la forme d'un sous-main, lors de la consultation avec le patient. La filière a également développé et associé à cette *checklist* des outils concrets utilisables. On y trouve, par exemple, une frise chronologique permettant de présenter au jeune patient et à sa famille, en le personnalisant, le processus de transition et d'en visualiser les différentes étapes dans le temps, ainsi qu'une fiche d'identité permettant de présenter le service pour adultes dans lequel le patient sera transféré. Tous ces outils sont disponibles en téléchargement sur le site de FAI<sup>2</sup>R<sup>2</sup>.

Le groupe de travail sur la transition a publié ses réflexions et recommandations de prise en charge des patients atteints de maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares [5]. Ces recommandations sont également détaillées sur le site de la filière FAI<sup>2</sup>R<sup>3</sup>. On y trouve en particulier dix recommandations pour préparer et accompagner le transfert des patients MAI<sup>2</sup> de la pédiatrie vers un service de médecine pour adultes (Tableau I). La chronologie proposée dans ce processus d'accompagnement des patients adolescents et jeunes adultes vers l'autonomie est celle préconisée dans la *checklist*, dont les items ont été répartis en trois phases : préparation (12-16 ans), transfert (16-22 ans), engagement (20-24 ans) (Figure 1). Il s'agit toutefois d'un cadre flexible, destiné à fournir des repères aux professionnels de santé pour faciliter l'accompagnement des patients ; le processus de transition doit aussi être guidé par le développement intellectuel, cognitif et affectif de chaque patient, et s'adapter aux ressources humaines et matérielles disponibles.

Parmi ces recommandations, celles visant à renforcer l'alliance thérapeutique sont particulièrement importantes [6]. Celle-ci peut se définir comme la création d'une relation de confiance entre le soignant et le patient : sentiment pour le patient d'être écouté, pris en considération, aidé, et pour le médecin ou le soignant, de comprendre

les attentes de son patient et de lui apporter une aide. C'est également une écoute mutuelle et une collaboration pour s'accorder sur les objectifs thérapeutiques et les moyens d'y parvenir, impliquant compromis, transfert de compétences, autonomisation. Lors du processus de transition, cette alliance thérapeutique nécessite de la part des médecins (pédiatre, puis médecin pour adultes) d'appréhender le contexte particulier de l'adolescence, mais également d'être familier des modes de communication et des codes des adolescents et jeunes adultes. Elle implique également de bien connaître les préoccupations et priorités de ces jeunes patients afin d'anticiper les problèmes (notamment d'adhésion au traitement).

Lors du transfert, le jeune patient, déjà engagé dans une relation thérapeutique avec son pédiatre, va devoir construire une nouvelle relation avec le médecin pour adultes et lui accorder sa confiance, ce qui nécessite du temps. Le groupe de travail de la filière FAI<sup>2</sup>R s'est ainsi attaché à explorer la façon dont les médecins et les jeunes patients perçoivent leur relation durant cette période de transition. Il n'existe pas encore, en France, de règle établie sur la meilleure façon, pour un médecin pour adultes, de communiquer avec les jeunes adultes qui sont atteints d'une maladie chronique depuis l'enfance ou l'adolescence, et qu'il va désormais prendre en charge après leur parcours pédiatrique. La question se pose, d'une part, du tutoiement ou du vouvoiement, et d'autre part, du moyen de communication à privilégier : courriel ou téléphonie mobile. Une enquête a donc été réalisée pour faire un état des lieux des pratiques dans la filière de santé maladies rares auto-immunes ou auto-inflammatoires (FAI<sup>2</sup>R) auprès des médecins en charge de la transition et auprès des jeunes patients concernés (Tableau II). Afin d'avoir le point de vue des médecins et celui des patients, deux questionnaires ont été conçus par le groupe de travail composé de rhumatologues, médecins internistes, pédiatres, d'une infirmière et d'une scientifique. Les liens vers ces questionnaires numériques anonymes ont ensuite été envoyés, dans le cadre d'une enquête nationale, à des pédiatres et à des médecins spécialistes pour adultes de la filière FAI<sup>2</sup>R et à des patients pris en charge par ces médecins. Parmi les 266 médecins contactés, 100 ont répondu au questionnaire : 31 pédiatres, et 69 médecins pour adultes, âgés entre 24 et 65 ans. Lorsqu'il s'agissait de s'adresser à un jeune de plus de 16 ans, le vouvoiement était préconisé par la moitié des médecins (dont 98 % de médecins pour adultes) et le tutoiement par l'autre moitié (dont 64 % de pédiatres). Le vouvoiement, pour ceux qui

<sup>1</sup> La méthode de Delphes (en anglais, Delphi) est une méthode visant à organiser la consultation d'experts sur un sujet précis. Cet outil d'enquête consiste en un processus itératif durant lequel une série de questions sont posées à un cercle permanent d'experts plusieurs fois de suite de façon anonyme. L'expert est ainsi encouragé à reconsidérer et à modifier sa réponse précédente à la lumière des réponses des autres membres du groupe. Le but final est de rassembler plusieurs avis d'experts sur le sujet, de mettre en évidence des convergences d'opinions et de dégager un consensus.

<sup>2</sup> <https://www.fai2r.org/transition/recos-outils>

<sup>3</sup> <https://www.fai2r.org/transition/recos-outils/recos/>

## 1 UTILISER LES RÉFÉRENTIELS DE PRISE EN CHARGE

- Prendre connaissance du protocole national de diagnostic et de soins (PNDS) pour la maladie concernée, en particulier le paragraphe sur la transition de soins lorsqu'il existe (<https://www.fai2r.org/protocoles-nationaux-de-diagnostic-et-de-soins-pnds>)
- Consulter l'onglet « Transition » du site internet de FAI<sup>2</sup>R (<https://www.fai2r.org/transition>)
- S'appuyer sur la *checklist* de transition (<https://www.fai2r.org/transition/recos-outils/check-list>)

## 2 IDENTIFIER LES ACTEURS

- Choisir un référent de la transition vers lequel patient et parents peuvent se tourner en cas de question ou difficulté (médecin référent ou autre professionnel si existant)
- Désigner un binôme pédiatre-médecin pour adultes, au sein d'une équipe pluridisciplinaire pour chaque patient « en transition ». Possibilité de s'appuyer sur le réseau FAI<sup>2</sup>R (médecins et soignants des CRMR et CCMR de FAI<sup>2</sup>R familiaux de la transition, référencés sur le site internet de FAI<sup>2</sup>R : <https://www.fai2r.org/transition/annuaire>)
- Clarifier le rôle de chacun

## 3 COMMUNIQUER ENTRE LES ACTEURS

- S'accorder sur le discours entre le pédiatre et le médecin pour adultes
- Informer et échanger avec le patient et ses parents sur les étapes du processus de transition et sur le transfert de prise en charge vers la médecine pour adultes
- Inclure les deux équipes soignantes dans le processus de transition, avec une bonne synergie

## 4 IMPLIQUER LE MÉDECIN TRAITANT

- Profiter de la transition et de la planification du transfert pour débiter ou renforcer les échanges avec le médecin traitant
- Inciter à la création d'un dossier médical partagé (DMP) permettant une meilleure communication des éléments médicaux entre le médecin spécialiste et le médecin traitant (<https://www.fai2r.org/les-tutos/tutoriel-dmp>)

## 5 ORGANISER LE PROCESSUS DE TRANSITION

- Anticiper et commencer « tôt » le processus de transition
- S'appuyer sur le calendrier et la *checklist* décrite dans ces recommandations : progression pour accompagner l'autonomisation, en fonction du patient (<https://www.fai2r.org/transition/recos-outils/check-list>)
- Organiser la transition et le transfert, même si le patient est en rémission de sa maladie depuis plusieurs mois

## 6 ACCOMPAGNER L'AUTONOMISATION

- Proposer de l'éducation thérapeutique au patient (ETP) lorsque cela est possible, ou des temps d'éducation au moment des soins, des consultations (<https://www.fai2r.org/transition/etp-transition>)
- Aider à l'autonomisation par des actions concrètes ou symboliques lors des soins et consultations (s'adresser à l'adolescent, lui remettre son ordonnance ou les documents médicaux plutôt qu'à ses parents, etc.)
- Informer le jeune de ses droits en tant que patient (notamment, pour le jeune majeur : identification et déclaration d'une personne de confiance) ([https://solidariteessante.gouv.fr/IMG/pdf/charte\\_a4\\_couleur.pdf](https://solidariteessante.gouv.fr/IMG/pdf/charte_a4_couleur.pdf))
- Accompagner le jeune patient dans ses démarches administratives en lien avec sa santé (dossier MDPH, carte Vitale, etc.) et l'aider à identifier les personnes ressources (assistants sociaux, etc.)

## 7 SOUTENIR LA RELATION

- S'inscrire dans une relation de soins et de confiance
- Connaître les codes de l'adolescence, afin de faciliter la communication avec le jeune patient
- Ne pas avoir peur d'aborder les sujets de préoccupation des adolescents/jeunes adultes ; être ouvert à la discussion et savoir orienter vers un autre professionnel en cas de difficulté
- S'intéresser à l'adolescent ou au jeune adulte dans sa globalité
- Favoriser l'ancrage et l'alliance thérapeutique avec l'équipe médicale pour adultes, notamment en organisant des temps de consultation plus longs lors de la phase de transfert et d'engagement

## 8 INCLURE LES PARENTS

- Inclure les parents ou la famille dans le processus de transition ; les accompagner tout au long du processus
- Pour les médecins pour adultes : laisser la place aux parents lors des premières consultations dans le service hospitalier pour adultes si cela semble nécessaire pour le jeune patient (se mettre d'accord au préalable avec le patient sur ce qui peut être dit ou pas à ses parents ou devant ses parents)

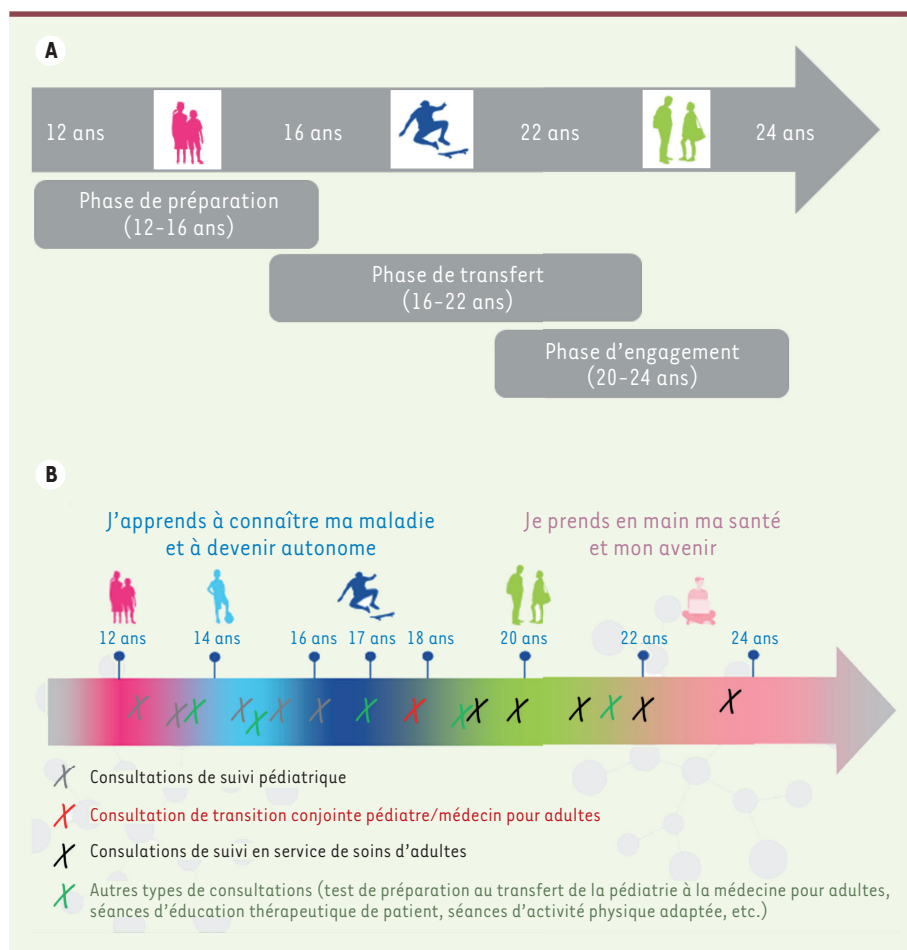
## 9 COLLABORER EN CONSULTATION

- Privilégier une consultation conjointe avec pédiatre + médecin pour adultes lorsque la situation le permet (plutôt qu'un simple transfert du dossier médical pédiatrique)
- Faciliter les échanges entre le pédiatre et le médecin pour adultes avant et après le transfert

## 10 S'ADAPTER

- Proposer un cadre pour le processus de transition (*checklist*), tout en privilégiant souplesse, adaptabilité, flexibilité
- Prendre en compte la maturité, les compétences cognitives et psycho-sociales du patient
- Organiser le transfert de préférence pendant une période de stabilité clinique, familiale et sociale
- Prévoir autant que possible des consultations plus longues au moment du transfert vers le service hospitalier pour adultes, afin de permettre au médecin de prendre le temps de faire connaissance avec le jeune patient, et ainsi faciliter leur relation ultérieure

**Tableau I. Les dix commandements pour réussir la transition entre la pédiatrie et la médecine d'adultes pour les jeunes patients atteints d'une maladie auto-immune ou auto-inflammatoire.**



**Figure 1.** Séquence de la transition entre pédiatrie et médecine pour adultes. **(A)** Chronologie de la transition préconisée dans la checklist de la FAI<sup>2</sup>R. **(B)** Visualisation des « consultations-étapes » de la transition sur une frise chronologique personnalisée.

le pratiquent, n'était cependant pas systématique en présence des parents, mais 36 % des médecins interrogés estiment qu'il devrait être obligatoire après la transition. Et le seuil des 18 ans (âge de la majorité civile en France) remet en question le tutoiement pour 40 % des médecins. Cependant, à la question « *Les jeunes acceptent-ils le vouvoiement ?* », 28 % des médecins interrogés répondent que les jeunes l'acceptent difficilement. En termes de communication, seulement 4 % des médecins, tous des médecins pour adultes, donnent leur numéro de téléphone portable personnel à leurs jeunes patients, tandis que 57 % des médecins donnent plus volontiers leur adresse courriel.

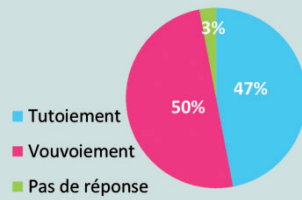
Parmi les 220 jeunes patients contactés, 104 ont répondu au questionnaire, dont 86 % étaient âgés de 14 à 25 ans. La majorité (86 %) étaient suivis par un médecin pour adultes. Dans 84 % des cas, ils estimaient qu'atteindre l'âge de la majorité civile n'impliquait pas le vouvoiement, et 85 % d'entre eux déclaraient d'ailleurs préférer être tutoyés. La plupart de ces jeunes patients (55 %) aimeraient disposer du numéro de téléphone portable de leur médecin pour adultes, et 89 % souhaiteraient disposer de son adresse courriel ; ils sont d'ailleurs 87 % à penser que la relation avec le médecin serait plus facile s'ils disposaient du numéro de téléphone portable ou de l'adresse courriel.

La plupart des médecins déclarent ne pas parler uniquement de sujets médicaux lors des consultations avec leurs jeunes patients. Une majorité des patients (78 %) souhaitent d'ailleurs aborder des sujets autres que médicaux avec leur médecin, et estiment (96 %) qu'aucun sujet n'est tabou.

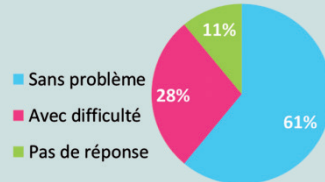
Il s'agit à notre connaissance de la première enquête sur les pratiques de communications entre les médecins et leurs jeunes patients lors de la transition vers la médecine pour adultes, et sur les attentes des uns et des autres. Concernant le tutoiement ou le vouvoiement des jeunes par le médecin, celui-ci dépend de son choix et il n'existe pas de règle, mais les jeunes plébiscitent le tutoiement. Ils aimeraient pouvoir disposer de l'adresse courriel et du numéro de téléphone portable de leur médecin, ce qui traduit le besoin d'être connectés sans intermédiaire à leur médecin référent. Mais alors que les médecins communiquent volontiers leur adresse courriel, ils donnent rarement leur numéro de téléphone portable, peut-être du fait de la différence de génération entre eux et leurs patients, ou par crainte d'être trop sollicités par téléphone, de ne

## A/ Questionnaire médecin

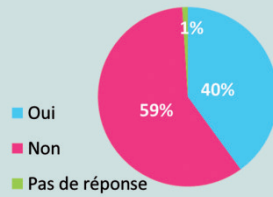
Lorsque vous vous adressez à un jeune de plus de 16 ans, seul, le vouvoyez-vous ou le tutoyez-vous ?



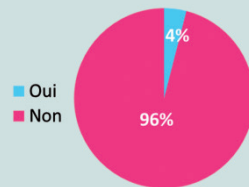
Les jeunes acceptent-ils le vouvoiement ?



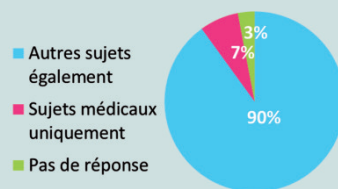
Agissez-vous différemment en fonction de l'âge : moins de 18 ans / plus de 18 ans ?



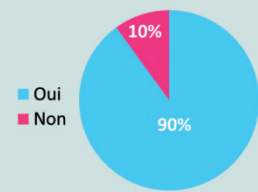
Partagez-vous votre numéro de téléphone personnel avec le jeune ?



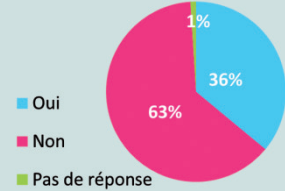
En consultation avec le jeune, parlez-vous uniquement de sujets médicaux ou parlez-vous aussi d'autres sujets, et si oui, lesquels ?



Est-ce pareil lorsque les parents sont présents ?



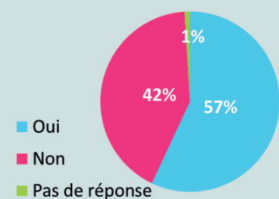
D'après vous, le vouvoiement des jeunes devrait-il être obligatoire après le transfert chez le médecin d'adultes ?



Si oui, pourquoi agissez-vous différemment ?

- Pour les responsabiliser, les faire grandir
- Pour les traiter comme des adultes, pour ne pas qu'ils pensent qu'on les infantilise
- C'est symbolique, à 18 ans, le jeune devient « adulte »
- Pour maintenir la distance adulte / médecin
- Oui, si vu pour la première fois

Partagez-vous votre adresse courriel avec le jeune ?



- scolarité ; formation ; études ; orientation scolaire
- sport ; loisirs ; passions
- job d'été ; vie active ; projet professionnel
- projets de vie à court & long termes
- vacances
- tabac

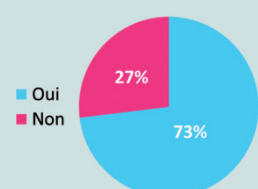
- vie familiale ; relations/vie commune avec les parents
- vie sociale
- vie affective ; couple ; sexualité
- vécu émotionnel ; état psychologique
- contraception ; projet de grossesse
- quotidien
- vécu du traitement
- diététique

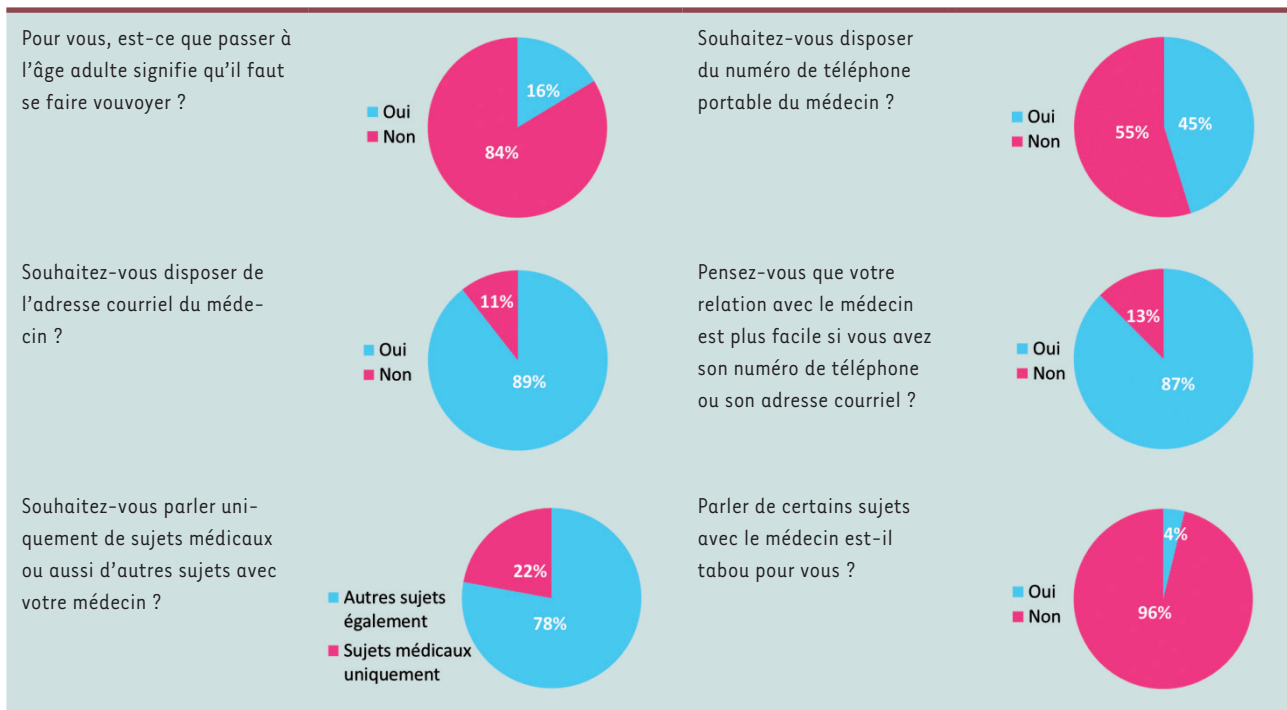
## B/ Questionnaire adolescent.e.s/jeunes adultes

Préférez-vous être vouvoyé.e ou tutoyé.e ?



Est-ce pareil lorsque vos parents sont présents ?





**Tableau II. Résultats de l'enquête bilatérale sur la perception des relations entre adolescents ou jeunes adultes atteints d'une maladie auto-immune ou auto-inflammatoire et leurs médecins.**

pas pouvoir répondre à toutes les demandes, ou de voir se réduire le champ de leur vie privée. Pouvoir aborder des sujets aussi variés que les loisirs, le projet professionnel, la sexualité ou le vécu émotionnel, rejoint le besoin d'une relation de confiance entre le jeune patient et son médecin.

Les résultats de cette enquête montrent que les attentes des jeunes atteints d'une maladie auto-immune ou auto-inflammatoire lors de leur passage à la médecine pour adultes peuvent remettre en question les habitudes de leurs médecins, et devront faire l'objet d'un débat. Le vouvoiement pourrait être utilisé par les médecins pour adultes pour aider les jeunes à passer de l'adolescence à l'âge adulte. Cependant, un tutoiement de transition, tel qu'il est plébiscité par les jeunes, représente peut-être à leurs yeux une marque de reconnaissance de leur histoire médicale et l'assurance d'une certaine continuité dans leur suivi médical. Pouvoir joindre leur médecin à tout moment par téléphone semble rassurer ces jeunes patients et s'inscrit dans de nouveaux modes de communication et de relation pour une nouvelle génération d'individus très connectés et vivant dans l'instantanéité. La télémédecine, bien que nécessitant des moyens humains supplémentaires, pourrait répondre en partie à ces nouvelles formes de sollicitation médicale par les jeunes adultes atteints de maladies chroniques. ♦

## SUMMARY

### The transitional care from pediatrics to adult medicine within the rare autoimmune and autoinflammatory diseases network

The committee involved in transitional care within the French network on rare autoimmune and auto-inflammatory diseases has deve-

loped tools and published recommendations for the care during the transition of adolescents and young adults suffering from these chronic diseases which often demonstrate flares. As the challenge is the compliance to the continuation of care in the adult world, the therapeutic alliance between the young patient and his/her pediatrician and then his/her adult doctor is particularly important. The working group thus carried out a survey on how doctors and young patients perceive their relationship during the period of transition in medical supervision. ♦

## REMERCIEMENTS

La commission « Transition » de la filière de santé des maladies auto-immunes et auto-inflammatoires remercie les jeunes patients et les collègues de cette filière qui ont accepté de participer à l'enquête.

## LIENS D'INTÉRÊT

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.

## RÉFÉRENCES

1. Suris J-C, Akre C. Key elements for, and indicators of, a successful transition: an international Delphi study. *J Adolesc Health Off Publ Soc Adolesc Med* 2015 ; 56 : 612-8.
2. Foster HE, Minden K, Clemente D, et al. EULAR/PRES standards and recommendations for the transitional care of young people with juvenile-onset rheumatic diseases. *Ann Rheum Dis* 2017 ; 76 : 639-46.



## RÉFÉRENCES

3. Solau-Gervais E. Comment prendre en charge des jeunes adultes atteints d'arthrite juvénile idiopathique ? De la consultation de pédiatrie à la consultation de rhumatologie. *Rev Rhum Monogr* 2012 ; 3790 : 1.
4. Akre C, Suris J-C, Belot A, et al. Building a transitional care checklist in rheumatology: A Delphi-like survey. *Joint Bone Spine* 2018 ; 85 : 435-40.
5. Geogin-Lavialle S, Hentgen V, Truchetet ME, et al. La transition de la pédiatrie à l'âge adulte : recommandations de prise en charge de la filière des maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares (FAI<sup>2</sup>R). *Rev Med Interne* 2021 ; 42: 633-8.
6. Lohse A, Lemelle I, Pillet P, et al. Therapeutic alliance is associated to treatment adherence in children with juvenile idiopathic arthritis. *Joint Bone Spine* 2021 ; 88 : 105151.

### TIRÉS À PART

A. Belot

### AFFILIATIONS

MH, HM, SG-L, AB : Filière nationale des maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares (FAI<sup>2</sup>R), Hôpital Claude Huriez, CHU de Lille, Lille, France.

MR, AB : Le Pass'âge, Hôpital-Femme-Mère-Enfant, Hospices civils de Lyon, Bron, France.

VH : Service de pédiatrie, Centre de référence des maladies auto-inflammatoires et de l'amylose inflammatoire (CeRéMAIA), Centre hospitalier de Versailles André Mignot, Le Chesnay, France.

AD, AB : Services de néphrologie, rhumatologie, dermatologie pédiatriques, Centre de référence des rhumatismes inflammatoires et maladies auto-immunes systémiques de l'enfant (RAISE), Hôpital femme-mère-enfant, Hospices civils de Lyon, Bron, France.

J-PL : Service de rhumatologie, Centre hospitalier Lyon Sud, Hospices civils de Lyon, Pierre-Bénite, France.

HM : Service de médecine interne et immunologie clinique, Centre de référence des maladies auto-immunes systémiques rares du Nord et Nord-Ouest (CeRAINO), Hôpital Claude Huriez, CHU de Lille, Lille, France.

MP : Service de médecine interne, Centre de référence du lupus, syndrome des anticorps anti-phospholipides et autres maladies auto-immunes rares, Groupement hospitalier Pitié-Salpêtrière (GHPS), AP-HP, Paris, France.

PP : Service de pédiatrie, Centre de compétences pédiatrique pour les maladies auto-inflammatoires, l'amylose inflammatoire, les rhumatismes inflammatoires et les maladies auto-immunes systémiques rares de l'enfant, Hôpital Pellegrin-Enfants, CHU de Bordeaux, Bordeaux, France.

HR : Rhumatologie pédiatrique, Centre de compétences pédiatriques pour les maladies auto-inflammatoires, l'amylose inflammatoire, les rhumatismes inflammatoires et les maladies auto-immunes systémiques rares de l'enfant, Clinique de pédiatrie, Hôpital Jeanne de Flandre, CHU de Lille, Lille, France.

M-ET : Service de rhumatologie, Centre de référence des maladies auto-immunes systémiques rares de l'Est et du Sud-Ouest (RESO), Hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux, Bordeaux, France.

SG-L : Sorbonne Université, Service de médecine interne, Centre de référence des maladies auto-inflammatoires et de l'amylose inflammatoire (CeRéMAIA), Hôpital Tenon, Paris, France.

[alexandre.belot@chu-lyon.fr](mailto:alexandre.belot@chu-lyon.fr)



Avec *m/s*, vivez en direct  
les progrès et débats  
de la biologie et de la médecine

CHAQUE MOIS / AVEC LES ARTICLES DE RÉFÉRENCE DE *M/S*

CHAQUE JOUR / SUR [WWW.MEDECINESCIENCES.ORG](http://WWW.MEDECINESCIENCES.ORG)

Abonnez-vous sur

[www.medecinesciences.org](http://www.medecinesciences.org)