

DERMATOPHYTOSES À *TRICHOPHYTON TONSURANS* EN MILIEU SCOLAIRE, CÔTE-D'OR (FRANCE), MAI 2011

// DERMATOPHYTOSES TO *TRICHOPHYTON TONSURANS* IN SCHOOLS, CÔTE-D'OR (FRANCE), MAY 2011

Élodie Terrien^{1,2} (elodie.terrien@ars.sante.fr), Sabrina Tessier¹, Nadia Oliveira³, Frédéric Dalle⁴, Hélène Lilette⁵, Pierre Vabres⁶, Claire Cristofini³, François Clinard¹

¹ Cellule interrégionale d'épidémiologie Bourgogne et Franche-Comté, Dijon, France

² Programme de formation à l'épidémiologie de terrain (Profet), Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France ;
École des hautes études en santé publique, Rennes, France

³ Agence régionale de santé de Bourgogne, Dijon, France

⁴ Laboratoire de parasitologie-mycologie du Centre hospitalier universitaire, Dijon, France

⁵ Direction des services départementaux de l'Éducation nationale de la Côte-d'Or, Académie de Dijon, Dijon, France

⁶ Laboratoire de dermatologie du Centre hospitalier universitaire, Dijon, France

Soumis le 15.07.2013 // Date of submission: 07.15.2013

Résumé // Abstract

Introduction – Les dermatophytoses sont régulièrement diagnostiquées dans des collectivités d'enfants, milieux favorables à une dissémination épidémique en raison des contacts rapprochés, des risques de diffusion aux fratries et d'une période de portage asymptomatique.

Matériel et méthodes – Suite au signalement d'une dermatophytose chez une enseignante en Côte-d'Or, une investigation clinique, épidémiologique et biologique a été mise en œuvre. Ainsi, un examen clinique et un dépistage mycologique du cuir chevelu ont été proposés aux enfants et personnels de l'école maternelle. Un suivi des sujets positifs et de leur entourage proche a été mis en place pour évaluer la compliance au protocole de prise en charge proposé et l'observance du traitement.

Résultats – À l'examen clinique, 9 enfants présentaient des lésions suspectes. Parmi les 93 enfants prélevés, 14 (15%) se sont révélés positifs à *Trichophyton tonsurans* : 7 avec lésions et 7 sans symptômes apparents. Dix enfants ont bénéficié d'un traitement. Parmi les 37 personnes contact identifiées, 13 (35%) ont été examinées, 4 (11%) mises sous traitement.

Discussion-conclusion – Le dépistage a bien été accepté. Les traitements n'ont pas tous respecté le schéma proposé, mais aucun nouveau cas n'a été détecté lors des visites de contrôle réalisées par le service de santé scolaire de l'Inspection académique à l'école maternelle, ni signalé à l'Agence régionale de santé depuis l'instauration des mesures d'hygiène et des traitements. Cette investigation a confirmé l'intérêt d'associer à l'examen clinique un dépistage mycologique pour enrayer les dermatophytoses survenant en collectivités d'enfants.

Introduction – *Dermatophytosis outbreaks are regularly diagnosed in children's communities, where close contacts between children and asymptomatic carriers facilitate epidemic spreading.*

Material and methods – *Further to the diagnosis of a dermatophytosis in a teacher in Côte-d'Or (France), clinical, epidemiological and biological investigations were implemented. A clinical examination and a mycological screening were proposed to children and school staff. A follow-up of cases and their close family was set up to evaluate the compliance and the observance of the treatment.*

Results – *Nine children presented dubious lesions during clinical examination. Among the 93 children screened, Trichophyton tonsurans was detected in 14 cases (15%): 7 with lesions and 7 without visible symptoms. Ten children received a treatment. Among the 37 relatives identified, 13 (35%) were examined, and 4 (11%) received a treatment.*

Discussion-conclusion – *The mycological screening was successful. Although some treated patients did not all respect the appropriate treatment scheme, no further cases were detected during monitoring visits carried out by the school health service of academic inspection at school or reported to the regional health agency since health measures were set up. This investigation confirmed the importance of combining clinical examination and mycological screening in order to stop dermatophytosis in children communities.*

Mots-clés : Investigation, *Trichophyton tonsurans*, Dermatophytose, Teigne, Dépistage
// **Keywords**: Investigation, *Trichophyton tonsurans*, Dermatophytosis, Tinea, Screening

Introduction

Les dermatophytoses sont des motifs fréquents de consultation en pratique dermatologique. Elles sont dues à des champignons filamenteux qui appartiennent à trois genres principaux : *Epidermophyton*, *Microsporum* et *Trichophyton*. Ces champignons ont une affinité pour la kératine de la couche cornée de la peau, des poils, des cheveux et des ongles. Ils sont toujours pathogènes, responsables d'infections cutanées superficielles de la peau et des phanères, mais respectent toujours les muqueuses. On parle de « teigne » lorsque le champignon s'attaque aux cheveux. La transmission peut être interhumaine (espèces anthropophiles) ou se faire par passage de l'animal infecté à l'homme (espèces zoophiles), ou encore par contact direct du sol à l'homme (espèces telluriques)¹.

L'examen mycologique est indispensable et comprend :

- l'examen des lésions en lumière ultraviolette (lampe de Wood), qui montre une fluorescence variable selon l'agent pathogène (fluorescence verte pour les teignes microsporiques, pas de fluorescence pour les teignes trychophylitiques, exceptée une fluorescence verte foncée pour *Trichophyton schoenleii*), et précise l'extension des lésions ;
- le prélèvement des lésions cutanées, squames, cheveux ou ongles atteints, qui se fait par grattage/écouvillonnage des lésions cutanées et unguéales, prélèvement des squames, poils et cheveux à la pince. Ce prélèvement est destiné à un examen direct (recherche de filaments septés et/ou spores du dermatophyte sp ou type de parasitisme pileaire) et une mise en culture sur milieu gélosé de Sabouraud. Seule la culture permet d'identifier l'espèce du champignon. L'absence de colonies 3 à 4 semaines après la mise en culture est généralement interprétée comme une absence de champignon ;
- pour les lésions du cuir chevelu, en cas d'enquête épidémiologique, un prélèvement peut être pratiqué à l'aide de brosses plastiques stériles ou d'une moquette stérile que l'on passe dans les cheveux pour recueillir des squames, qui sont ensuite mises en culture. Ce dernier procédé est couramment appelé « test moquette » ou « test à la moquette ».

En France, les trois dermatophytes kératinophiles les plus fréquemment isolés lors d'épidémies de teigne du cuir chevelu sont *Microsporum langeronii*, *Trichophyton soudanense* et *Trichophyton tonsurans*². Strictement anthropophiles, ils sévissent de façon endémique en Afrique noire et plus particulièrement en Afrique de l'Ouest pour *Microsporum langeronii* et *Trichophyton soudanense*. *Trichophyton tonsurans*, quant à lui, est rencontré principalement sur le continent américain, et son introduction en France provient essentiellement des Caraïbes et de la Guyane^{3,4}. Ces dermatophytoses à transmission interhumaine sont des pathologies d'importation ; ce sont le plus souvent

des patients qui reviennent de séjours dans des pays endémiques. En France, au début du XX^e siècle, *Trichophyton tonsurans* était un dermatophyte endémique, responsable majoritairement de teignes du cuir chevelu. Suite à l'amélioration des conditions d'hygiène et à l'apparition de la griséofulvine, son incidence a fortement diminué dans les années 1980 (0,4% des agents de teigne)⁵. Une étude récente, rapportant les cas de dermatophytoses dues à *Trichophyton tonsurans* à Paris, a montré une constante augmentation de l'incidence de cette espèce de 1996 à 2010⁶. Ce dermatophyte se transmet facilement d'un individu à un autre et est à l'origine d'épidémies locales au sein de communautés familiales, scolaires ou sportives^{5,7}. La présence possible de sujets asymptomatiques et le risque élevé de contamination en milieu familial contribuent à entretenir la transmission du dermatophyte. Il est donc indispensable de réaliser un dépistage mycologique de toutes les personnes à risque, aussi bien dans la collectivité d'enfants qu'au sein de la cellule familiale^{8,9}.

Cet article présente les résultats des investigations clinique, épidémiologique et biologique de plusieurs cas de dermatophytoses à *Trichophyton tonsurans* au sein d'une collectivité de jeunes enfants de Côte-d'Or, survenus en mai 2011.

Signalement

Le 19 mai 2011 au matin, un dermatologue dijonnais a signalé au service de santé scolaire de l'Inspection académique de Côte-d'Or (Direction des services départementaux de l'Éducation nationale de la Côte-d'Or, depuis le 1^{er} février 2012) le diagnostic d'une dermatophytose à *Trichophyton tonsurans* chez une enseignante. Les lésions étaient situées uniquement sur un bras. Cette enseignante travaillait dans deux écoles maternelles de Côte-d'Or. L'Inspection académique a averti l'Agence régionale de santé (ARS) de Bourgogne le jour même. Dans l'après-midi, l'ARS organisait une réunion de concertation afin d'établir une conduite à tenir commune entre l'Inspection académique, la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Bourgogne et Franche-Comté, le service de dermatologie et le laboratoire de parasitologie-mycologie du Centre hospitalier universitaire (CHU) de Dijon. À l'issue de cette réunion, une investigation clinique, épidémiologique et biologique a été mise en place avec pour objectif de documenter la transmission scolaire et intrafamiliale d'une dermatophytose à *Trichophyton tonsurans* et d'enrayer la propagation du champignon.

Matériel et méthodes

Examen clinique et consultation des carnets de santé des enfants scolarisés

L'examen clinique et la consultation des carnets de santé ont été réalisés par le service de santé scolaire de l'Inspection académique le 20 mai 2011. Tous les enfants présents ce jour-là dans les deux écoles maternelles ont été examinés. Étaient considérés

comme cas, les enfants dont le carnet de santé mentionnait une consultation dermatologique pour dermatophytose récente ainsi que ceux présentant des lésions de la peau ou du cuir chevelu.

Campagne de dépistage mycologique en milieu scolaire

La campagne de dépistage a été programmée et réalisée par le laboratoire de parasitologie-mycologie du CHU de Dijon, le 26 mai 2011, en réalisant des « tests moquette ». Pour mener à bien cette campagne, l'Inspection académique a fourni la liste des élèves par classe et la liste de tout le personnel scolaire. Les sujets symptomatiques (lésions cliniques et culture positive) ont été distingués des sujets asymptomatiques (pas de lésion clinique avérée mais une culture positive).

Suivi des sujets présentant une culture positive à *Trichophyton tonsurans* et de leur entourage proche

Dès connaissance de la positivité des cultures, l'Inspection académique informait les familles et rappelait les recommandations d'hygiène et de prévention nécessaires pour éviter la dissémination

du champignon. Les familles étaient incitées à prendre contact avec un médecin généraliste ou un dermatologue pour mettre en route un traitement curatif à base de griséofulvine pour l'enfant et faire examiner le reste de la famille. Un courrier d'information, rappelant la conduite à tenir, était envoyé par courrier aux familles et au médecin désigné par les familles.

Par la suite, l'ARS et la Cire ont assuré un suivi des sujets positifs et de leur entourage proche (c'est-à-dire toutes les personnes vivant sous le même toit) par un questionnaire standardisé pour évaluer la compliance au protocole de prise en charge proposé et l'observance du traitement.

Résultats

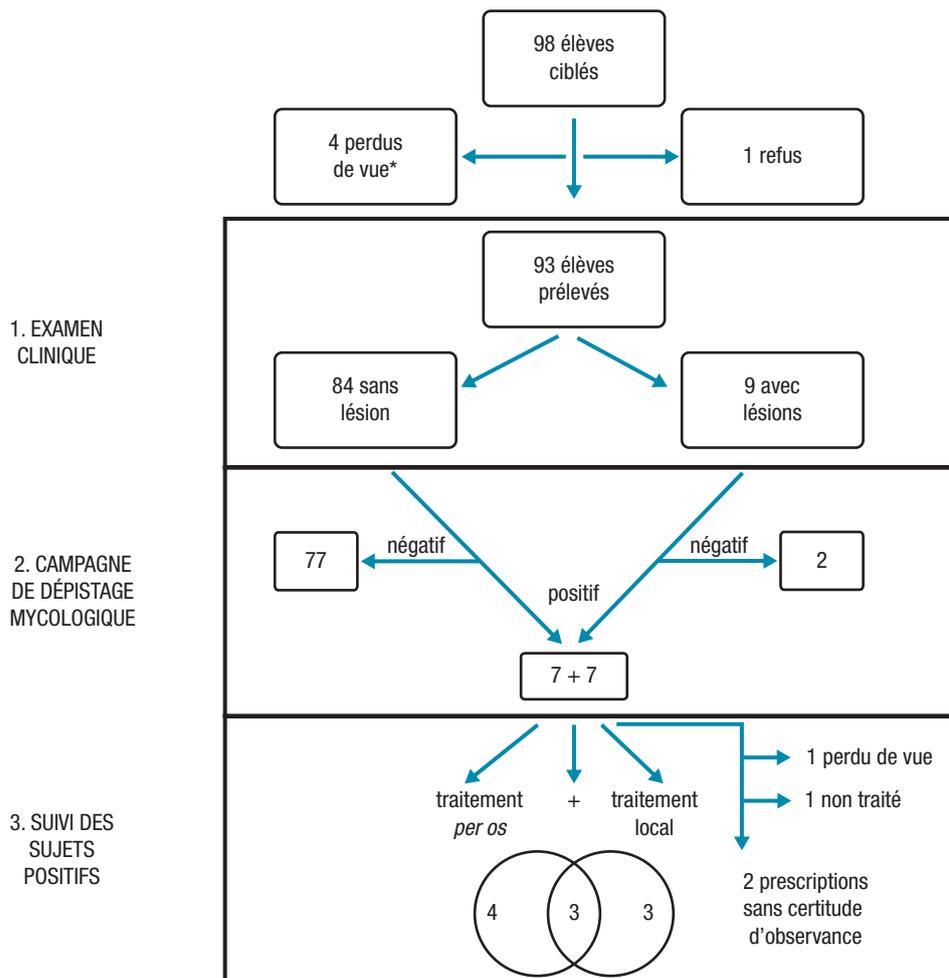
Les trois étapes de l'investigation concernant les enfants sont résumées dans la figure.

Examen clinique et consultation des carnets de santé des enfants scolarisés

Entre septembre 2010 et février 2011, la lecture des carnets de santé a permis d'identifier 4 élèves de la première école qui avaient été traités dans les

Figure

Diagramme de flux de la prise en charge d'une alerte de dermatophytose en milieu scolaire, Côte-d'Or (France), mai 2011



* Déménagement avant mai 2011

mois précédents pour des lésions cutanées ou du cuir chevelu. À l'examen clinique, le 20 mai 2011, 9 enfants de cette école (dont les 4 élèves qui avaient été traités dans les mois précédents) présentaient des lésions suspectes du cuir chevelu. En revanche, aucun enfant de la seconde école ne présentait de signes évocateurs de mycose. À la suite de ces résultats, la campagne de dépistage mycologique a été mise en place uniquement dans la première école.

En parallèle, des recommandations collectives sur les mesures d'hygiène ont été transmises aux personnels de l'école.

Campagne de dépistage mycologique en milieu scolaire

L'école maternelle où le dépistage a été réalisé était composée de 5 classes : très petite section, petite section, petits-moyens, moyens-grands et grands. Pour la réalisation du dépistage, 3 professionnels du centre de prélèvement ont été mobilisés.

La campagne de dépistage par le test moquette, le 26 mai 2011, a concerné 93 enfants sur les 98 ciblés (95%) et les 11 membres du personnel de l'école (100%). Le dépistage a été refusé par ses parents pour un enfant. Quatre autres enfants encore inscrits sur la liste de l'école, mais ne la fréquentant plus (déménagement, vacances...) ont été perdus de vue.

Tous les prélèvements du personnel étaient négatifs. Parmi les 93 enfants prélevés, 14 ont eu des cultures positives à *Trichophyton tonsurans*, soit 15% : 7 présentaient des lésions et 7 étaient asymptomatiques. Le sexe-ratio H/F de ces enfants était de 1,2 et leur âge était compris entre 4 et 6 ans. La majorité des enfants avec une culture positive au test moquette (9 enfants) provenait de la classe de petite section (n=38), soit un taux d'attaque de 24% dans cette classe. Les autres enfants se répartissaient dans les classes de petits-moyens (4 ans), moyens-grands (entre 4 et 5 ans) et grands (entre 5 et 6 ans).

Suivi des sujets présentant une culture positive à *Trichophyton tonsurans* et de leur entourage proche

Sur les 14 sujets positifs, 7 ont reçu un traitement *per os* de griséofulvine sur 2 semaines pour 1 enfant et 6 semaines pour 4 autres. La durée n'a pas été renseignée pour 2 enfants. Pour 3 enfants, ce traitement a été associé à un traitement local (shampooing ou antifongique en topique). Malgré les contraintes estivales (la griséofulvine expose à un risque de phototoxicité), les parents ont déclaré que leurs enfants avaient pris le traitement jusqu'à son terme. Un traitement local seul a été administré pour 3 enfants, 1 n'a pas été traité après avis médical, 2 ont reçu une prescription, mais sont restés injoignables en août lorsque l'ARS et la Cire ont recontacté les familles, et 1 a été perdu de vue.

Quatre enfants ont été contrôlés après traitement par un « test moquette » ; ils étaient tous négatifs (y compris l'enfant traité par griséofulvine pendant 2 semaines).

Dans l'entourage des sujets positifs, 37 personnes contact (personnes vivant sous le même toit) ont été identifiées : 27 adultes et 10 enfants. Parmi elles, 13 personnes (35%) provenant de 6 familles différentes ont été examinées. Un prélèvement mycologique a été réalisé chez 7 des 13 personnes, soit 3 familles. Une consultation dermatologique a été signalée pour une famille, avec prescription de tests moquette, sans savoir si ces tests ont été réalisés. L'information était inconnue pour les deux autres familles. Parmi les 7 tests moquette réalisés, 1 était positif.

Quatre personnes provenant de 3 familles différentes ont nécessité un traitement : trois traitements *per os* (antifongique prescrit inconnu) et un traitement local (shampooing antifongique pendant deux semaines). La personne ayant eu un test moquette positif présentait des lésions cliniques sur le cuir chevelu : un traitement *per os* lui a été prescrit. Les deux autres traitements *per os* concernaient les deux membres d'une même famille dont un présentait des lésions cliniques. Le traitement local concernait une personne dont le motif du traitement n'était pas connu.

Discussion-conclusion

Cette investigation a confirmé l'intérêt d'associer à l'examen clinique un dépistage mycologique lors de dermatophytoses survenant en collectivité d'enfants. En effet, l'examen clinique seul est insuffisant et peut conduire à des erreurs diagnostiques : sur 9 patients avec des lésions suspectes à l'examen clinique, 7 étaient réellement positifs à *Trichophyton tonsurans* et 7 positifs supplémentaires ont été mis en évidence par les tests moquette dans cette situation. L'examen clinique seul est donc à la fois source de faux positifs et de faux négatifs. La recherche des sujets asymptomatiques dans l'entourage des enfants est indispensable pour mesurer l'importance de l'épidémie¹⁰. En l'absence de traitement, ces derniers peuvent rester contaminants et secondairement développer une teigne¹¹.

Le dépistage mycologique sur site peut être considéré comme un succès avec 95% des enfants et 100% du personnel ciblés dépistés. La rapidité avec laquelle l'opération a été montée, la disponibilité dont a fait preuve le laboratoire de parasitologie-mycologie et la mobilisation du service de santé scolaire ont bien entendu contribué à ce succès. En revanche, très peu de tests moquette ont été réalisés dans l'entourage proche des sujets positifs. Par ailleurs, seulement 35% de ces personnes ont été examinées, ce qui a rendu difficile l'appréciation du degré de contamination intrafamiliale, qui peut être importante¹⁰. L'échec du dépistage dans l'entourage proche des sujets positifs (malgré la gratuité de ce test) peut être lié en partie à l'arrivée des vacances scolaires estivales.

Dans cet épisode, *Trichophyton tonsurans* a été isolé chez 14 enfants, ce qui confirme sa contagiosité, en particulier dans les collectivités accueillant

des jeunes enfants où les contacts physiques sont importants. L'éviction scolaire est recommandée, sauf si l'enfant possède un certificat médical attestant d'une consultation et de la prescription d'un traitement adapté¹². Plusieurs épidémies de teigne à *Trichophyton tonsurans* ont été décrites en France dans des collectivités^{7,8,13}. En 2001, une épidémie de teignes à *Trichophyton tonsurans* a été rapportée dans une école maternelle de la région parisienne accueillant 129 enfants de 3 à 6 ans et 15 membres du personnel. *Trichophyton tonsurans* a été détecté dans 10 cas de teignes (7,7% des sujets examinés), 18 cas de lésions cutanées (13,9%) et chez 25 sujets asymptomatiques sur le cuir chevelu (19,4%). Un mode de contamination indirect avait été mis en évidence lors de cette épidémie avec l'échange d'une peluche « mascotte » entièrement contaminée, qui passait de famille en famille chaque week-end et vacances scolaires. L'utilisation collective d'une tondeuse pour les cheveux avait également été pointée du doigt⁸. Dans notre situation, une peluche « mascotte » circulait également entre les enfants. Mais aucune mise en culture n'a pu être envisagée, car la peluche a été lavée avant l'intervention du laboratoire de parasitologie-mycologie. Par ailleurs, deux pratiques susceptibles de transmettre ce champignon ont été relevées dans l'école : le partage des oreillers pour la sieste et le partage des bonnets de bain pour la piscine. En 2004, une épidémie de trichophyties cutanées a été recensée chez les judokas du pôle France d'Orléans. Le prélèvement a été positif pour *Trichophyton tonsurans* dans 53 prélèvements sur 74 (71,6%). Les conditions d'exercice du judo favorisent la propagation et la prolifération de *Trichophyton tonsurans* : contacts cutanés directs et prolongés, traumatismes cutanés fréquents, sudation intense, occlusion cutanée due au kimono et absence de lavage quotidien du kimono⁷.

Nous n'avons pas mis en évidence la présence d'un autre dermatophyte comme il a pu être rapporté lors de l'épidémie de teigne dans une halte-garderie en Seine-et-Marne en 2009, où *Microsporum langeronii* avait été mis en évidence chez 9 cas et *Trichophyton soudanense* chez 2 cas⁹.

Malgré plusieurs signes d'appels concernant la situation de Côte-d'Or, 4 élèves avaient été traités pour une dermatophytose depuis le début de l'année scolaire 2010-2011. Le signalement est parvenu à la faveur de la contamination d'une enseignante et d'un bon réflexe de son dermatologue. Les cliniciens et le service scolaire n'ont pas toujours le réflexe de signaler ces pathologies, qui ont des répercussions en termes de santé publique.

En cas de teigne, un traitement *per os* est nécessaire. Deux traitements oraux peuvent être prescrits : la griséofulvine et la terbinafine. Seule la griséofulvine a l'autorisation de mise sur le marché (AMM) chez les enfants en France à raison de 10 à 20 mg/kg/j pour ces derniers et de 500 à 1000 mg/j pour les adultes pendant 6 à 8 semaines. Dans notre situation, plusieurs médecins ont fait part de leurs réticences à prescrire ce médicament, connu pour sa phototoxicité et ses risques d'interactions médicamenteuses,

lui préférant un traitement local (pommade ou sham-poiing antifongique), surtout lorsque le patient ne présentait pas de lésions cliniques. Des difficultés ont également été rapportées par certaines familles pour qui le parcours de soins proposé a semblé compliqué (dépistage puis traitement sur plusieurs semaines, puis contrôle) ou inutile en l'absence de signes cliniques évidents. Une communication plus importante, par une réunion d'information à l'école et un courrier immédiat aux dermatologues dijonnais, aurait peut-être permis d'assurer une meilleure lisibilité de cette démarche collective de santé publique pour qu'elle s'inscrive au mieux dans la prise en charge individuelle de chaque patient, tout en laissant à chacun la liberté de choix de sa prise en charge sanitaire. Aucun nouveau cas n'a été détecté lors des visites de contrôle réalisées par le service de santé scolaire de l'Inspection académique à l'école maternelle, ni signalé à l'ARS depuis l'instauration des mesures d'hygiène et des traitements. ■

Références

- [1] Item n° 87 : Infections cutanéomuqueuses bactériennes et mycosiques : infections à dermatophytes de la peau glabre, des plis et des phanères. Ann Dermatol Venereol. 2005;132:7S50-7S54.
- [2] Feuilhade de Chauvin M, Lacroix C. Épidémiologie des teignes du cuir chevelu. Presse Med. 2001;30(10):499-504.
- [3] Chabasse D, Bouchara JP, De Gentile L, Brun S, Cimon B, Penn P. Cahier de formation Biologie médicale : Les dermatophytes. Paris: Bioforma; 2004. 160 p.
- [4] Dupont D, Peyron F, Picot S, Bienvenu A. Dermatophyte in 256 adopted children in France: clinical presentation and risk for the family. The 23rd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases; 2013 April 27-30, Berlin, Germany. http://registration.akm.ch/einsicht.php?XNABSTRACT_ID=161671&XNSPRACHE_ID=2&XNKONGRESS_ID=180&XNMASKEN_ID=900
- [5] Lacroix C, Alshawa K, Benderdouche M, Mingui A, Feuilhade de Chauvin M. *Trichophyton tonsurans* : un dermatophyte (ré)émergent en France ? Feuillet de Biologie. 2013;313:23-6.
- [6] Alshawa K, Lacroix C, Benderdouche M, Mingui A, Derouin F, Feuilhade de Chauvin M. Increasing incidence of *Trichophyton tonsurans* in Paris, France: a 15-year retrospective study. Br J Dermatol. 2012;166(5):1149-50.
- [7] Estève E, Rousseau D, Defo D, Poisson DM. Épidémie de trichophyties cutanées chez les judokas du pôle France d'Orléans : septembre 2004-juin 2005. Ann Dermatol Venereol. 2006;133:525-9.
- [8] Viguié-Vallanet C, Serre M, Masliah L, Tourte-Schaefer C. Épidémie de teignes à *T. tonsurans* dans une école maternelle de la région parisienne. Ann Dermatol Venereol. 2005;132:432-8.
- [9] Deudon M, Viguié-Vallanet C, Robert C, Carré N. Investigation d'une épidémie de teigne dans une halte-garderie en Seine-et-Marne (France), 2009-2010 : importance du dépistage massif. Bull Epidémiol Hebd. 2011;(2):13-5. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=408
- [10] Viguié-Vallanet C, Savaglio N, Piat C, Tourte-Schaefer C. Épidémiologie des teignes à *Microsporum langeronii* en région parisienne : résultats de deux enquêtes scolaires et familiales. Ann Dermatol Venereol. 1997;124:696-9.
- [11] Le Guyadec T, Le Guyadec J, Herve V, Soler C, Che D, Schmoor P, et al. Prise en charge des teignes : enquête auprès

des médecins scolaires et dermatologues franciliens. Ann Dermatol Venereol. 2001;128:725-7.

[12] Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Teigne du cuir chevelu. Guide des conduites à tenir en cas de maladie transmissible dans une collectivité d'enfants. <http://www.sante.gouv.fr/teigne-du-cuir-chevelu.html>

[13] Che D, Le Guyadec T, Le Guyadec J, Galeazzi G, Aitken G, Hervé V, *et al.* La transmission des teignes en milieu scolaire

et familial : étude prospective dans le département des Hauts-de-Seine. Bull Epidémiol Hebd. 2001;(49):221-3. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=2096

Citer cet article

Terrien E, Tessier S, Oliveira N, Dalle F, Lilette H, Vabres P, *et al.* Dermatophytoses à *Trichophyton tonsurans* en milieu scolaire, Côte-d'Or (France), mai 2011. Bull Epidémiol Hebd. 2013;(41-42):547-52.

> ERRATUM // Erratum

Erratum // Erratum

Dans l'article : Dépistage de l'infection par le VIH en France, 2003-2012

BEH n° 33-34 du 22 octobre 2013

Dans les **Résultats**, dans la partie **Sérologies VIH positives**, 1^{er} paragraphe, il faut lire :

Le nombre de sérologies VIH confirmées positives en **2012** est estimé à 11 064 (IC95%:[10 693-11 435]), soit 169 sérologies positives par million d'habitants. Ce nombre est en augmentation par rapport à 2011 (+5%, $p=0,027$), mais ne montre pas d'augmentation sur la période 2010-2012.

> ERRATUM // Erratum

Erratum // Erratum

Dans les quatre articles :

- Facteurs associés à l'hospitalisation des personnes diabétiques adultes en France. Entred 2007
- Hospitalisation des enfants diabétiques en France en 2007-2008. Étude Entred-Enfant 2007
- Le reste à charge des patients diabétiques en France en 2007
- Diabète de type 1 en France métropolitaine : caractéristiques, risque vasculaire, fréquence des complications et qualité des soins. Entred 2001 et Entred 2007

BEH n° 37-38 du 12 novembre 2013

Il faut lire :

Remerciements

Les personnes diabétiques et les médecins qui ont généreusement participé à l'étude sont chaleureusement remerciés.

Les auteurs remercient l'ensemble des membres des comités scientifique et de pilotage d'Entred ainsi que les organismes ayant soutenu cette initiative : Ministère chargé de la Santé, Ordre national des médecins, **AFD**, SFD (ex Alfédiam), Féнарédiam, Sedmen, Ancred.

Entred 2007 a été financé par l'InVS, la CnamTS, le RSI, l'Inpes et la HAS.