



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Rapport de synthèse

**Propositions portant sur le dépistage
individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans,
destinées aux médecins généralistes,
pédiatres et médecins scolaires**

Synthèse

Septembre 2005

Service des recommandations professionnelles

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés, réservés pour tous pays.
Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit du présent ouvrage, faite sans l'autorisation de la HAS est illicite et constitue une contrefaçon. Conformément aux dispositions du Code de la propriété intellectuelle, seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées.
Ce document a été finalisé en septembre 2005.

HAS

Service communication

2, avenue du Stade-de-France – 93218 Saint-Denis-la-Plaine CEDEX – Tél. : 01 55 93 70 00 – Fax : 01 55 93 74 00

© 2005 – HAS

Ces propositions sur le dépistage individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans ont été élaborées à la demande de la Direction générale de la santé, de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés, du Collège national des généralistes enseignants, de la Société française de médecine générale, de la Société française de documentation et de recherche en médecine générale et de la Société de formation thérapeutique du généraliste.

Les sociétés savantes, associations et institutions suivantes ont été sollicitées pour participer à leur élaboration :

- Société française de pédiatrie ;
- Association française de pédiatrie ambulatoire ;
- Société française d'ophtalmologie ;
- Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la face et du cou ;
- Fédération française de psychiatrie ;
- Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche.

L'ensemble du travail a été coordonné par le D^r Michel LAURENCE, chef de projet, avec l'aide de M^{lle} Lætitia GOURBAIL et M^{lle} Stéphanie BAUDOUX, assistantes, sous la direction du D^r Patrice DOSQUET, responsable du service des recommandations professionnelles.

La recherche documentaire a été réalisée par M^{me} Emmanuelle BLONDET, documentaliste, avec l'aide de M^{me} Maud LEFEVRE, sous la direction de M^{me} Frédérique PAGES, responsable du service documentation.

La Haute Autorité de santé tient à remercier les membres du comité d'organisation, du groupe de travail et du groupe de lecture qui ont collaboré à ce travail.

COMITÉ D'ORGANISATION

D^r Patrick ALVIN, pédiatre, médecin d'adolescents, Le Kremlin-Bicêtre
D^r Gérard DUCOS, médecin généraliste, Pessac
D^r Martine FRANÇOIS, ORL, Paris

D^r Catherine SALINIER-ROLLAND, pédiatre, Gradignan
D^r Jeanne-Marie URCUN, médecin conseiller technique, Paris

GROUPE DE TRAVAIL

D^r Patrick ALVIN, pédiatre, médecin d'adolescents, Le Kremlin-Bicêtre - Président du groupe de travail

D^r Renaud DE TOURNEMIRE, pédiatre, Le Kremlin-Bicêtre - Chargé de projet

D^r Jean CHAMBRY, pédopsychiatre, Le Kremlin-Bicêtre - Chargé de projet

D^r Michel LAURENCE, chef de projet, HAS, Saint-Denis

D^r Éric ALBERT, pédopsychiatre, Senlis
D^r Rémy ASSATHIANY, pédiatre, Issy-les-Moulineaux
D^r Anne-Marie BAQUÉ-GENSAC, médecin généraliste, Amélie-les-Bains
D^r Philippe BINDER, médecin généraliste, Lussant
M^{me} Catherine BOURRON-NORMAND, diététicienne, Paris
D^r Élisabeth FEUR, médecin santé publique, Créteil
D^r Monique JACQUIER-ROUX, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Saint-Étienne
D^r Sylvie GILLIER-POIRIER, médecin généraliste, Saint-Sébastien-sur-Loire

D^r Christophe GUIGNÉ, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Annecy
D^r Francine HIRTZ-VALANTIN, médecin conseiller technique de santé publique, Le Chesnay
D^r Élisabeth MARTIN-LEBRUN, pédiatre, Meylan
P^r Pierre MONIN, pédiatre, Vandœuvre-lès-Nancy
D^r Nhan PHAM-THI, pédiatre, Paris
D^r Christine POL, ORL, Le Blanc-Mesnil
D^r Yves RENONDEAU, pédiatre, Bourges
P^r Claude ROUGERON, médecin généraliste, Anet

GROUPE DE LECTURE

D^r Évelyne APTEL, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Nancy
D^r Odile AUBRY, pédiatre, Le Kremlin-Bicêtre

D^r Christine AYRAULT, médecin de l'Éducation nationale, Le Chesnay

D^r Véronique AZZANO, médecin de l'Éducation nationale, Bonneville

D^r Monique BALTAZAR, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Cahors

D^r Jean-Noël BEIS, médecin généraliste, Chenôve

D^r Marie-France BILLARD, médecin de l'Éducation nationale, Le Chesnay

D^r Vincent BOCHER, médecin généraliste, La Chapelle-Helin-Vallet

D^r Alain BOCQUET, pédiatre, Besançon

D^r Marie-Claude BOIVIN, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Dijon

P^r Alain BRACONNIER, psychiatre, Paris

D^r Jean-Claude CHARLOT, ophtalmologue, Paris

Dr Patrick CHEVALLIER, médecin généraliste, Maule

D^r Christine CORDOLIANI, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Versailles

D^r Régis DENAES, médecin généraliste, Anet

D^r Dominique DÉPINOY, médecin généraliste, Reims

D^r Sylvie DONNADIEU, médecin de l'Éducation nationale, Évreux

D^r Éric DRAHI, médecin généraliste, Saint-Jean-de-Braye

D^r Martine FRANÇOIS, ORL, Paris

D^r Rémi GATARD, pédiatre, Poitiers

D^r Aline GORRE, médecin de l'Éducation nationale, Chambéry

P^r Catherine GRAINDORGE, pédopsychiatre, Gentilly

D^r Christophe GUIGNE, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Annecy

D^r Monique JACQUIER-ROUX, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Saint-Étienne

D^r Paul-Yves JACQUIN, pédiatre, Paris

P^r Philippe JEAMMET, pédopsychiatre, Paris

D^r Catherine JUILLARD, médecin de l'Éducation nationale, Charleville-Mézières

D^r Jeanne KOCHANOWSKI, médecin de l'Éducation nationale, Strasbourg

D^r Yves LANTNER, médecin généraliste, Saint-Étienne

D^r Marie-France LEHEUZEY, pédopsychiatre, Paris

D^r Yves LE NOC, médecin généraliste, Nantes

D^r Dominique LEPAUL, médecin de l'Éducation nationale, Albertville

D^r Catherine LOMBARD, médecin de l'Éducation nationale, Chambéry

D^r Claire MAITROT, médecin santé publique, Rennes

P^r Christophe MARGUET, pédiatre, Rouen

D^r Jean-François MASSÉ, médecin généraliste, La Rochelle

D^r Chantal MAURAGE, pédiatre, Tours

D^r Anne MORVAN, médecin de l'Éducation nationale, Rambouillet

D^r Philippe NICOT, médecin généraliste, Panazol

D^r Michèle OCCELLI, médecin de l'Éducation nationale, Tarbes

D^r Véronique ONUFRYK, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Caen

P^r Alain PECHEREAU, ophtalmologue, Nantes

D^r Françoise PELLEING, médecin conseiller technique de l'Éducation nationale, Marseille

P^r Cécile PEYREBRUNE, médecin généraliste, Dugny

D^r Diane PURPER-OUAKIL, pédopsychiatre, Paris

D^r Yves RENONDEAU, pédiatre, Bourges

D^r Olivier REVOL, pédopsychiatre, Bron
D^r Dominique REYNAUD, médecin
généraliste, Jarnac
D^r Jean-Luc ROBBE, médecin de
l'Éducation nationale, Besançon
P^r Claude ROUGERON, médecin
généraliste, Anet
D^r Claire SAINTE-MARIE-PERRIN,
médecin de l'Éducation nationale, Saint-
Genis-Laval

D^r Catherine SALINIER-ROLLAND,
pédiatre, Gradignan
D^r Pierre SCHEINMANN, pédiatre
pneumologue, Paris
P^r Gérard SCHMIT, pédopsychiatre, Reims
D^r Jeanne-Marie URCUN, conseiller
technique Éducation nationale, Paris
D^r Jean-Luc VIGNOULLE, médecin
généraliste, Chambéry

SOMMAIRE

PROPOSITIONS	8
I. INTRODUCTION	8
I.1. Thème des propositions	8
I.2. Cibles professionnelles	8
I.3. Méthodologie utilisée.....	8
II. PROPOSITIONS D'ORDRE GÉNÉRAL	9
III. DÉPISTAGES PAR AFFECTION	9
III.1. Troubles des apprentissages.....	9
III.2. Troubles de l'hyperactivité avec déficit de l'attention.....	10
III.3. Anomalies du développement pubertaire	10
III.4. Scoliose	10
III.5. Obésité	11
III.6. Asthme et rhino-conjonctivite allergique	11
III.7. Troubles de la vision et de l'audition.....	11
III.8. Risques liés à la sexualité	12
III.9. Troubles anxieux	12
III.10. Conduites à risque, troubles des conduites, troubles oppositionnels	12
III.11. Conduites suicidaires.....	12
III.12. Consommation de produits.....	12
III.13. Troubles du comportement alimentaire	12
III.14. Dépression.....	13
ANNEXE 1	14
ANNEXE 2	17

PROPOSITIONS

I. INTRODUCTION

I.1. Thème des propositions

Ces propositions portent sur le dépistage individuel des situations suivantes chez l'enfant de 7 à 18 ans :

- troubles des apprentissages ;
- troubles d'hyperactivité avec déficit de l'attention ;
- anomalies du développement pubertaire ;
- scoliose ;
- obésité ;
- asthme et rhino-conjonctivite allergique ;
- troubles de la vision et de l'audition ;
- risques liés à la sexualité ;
- troubles anxieux ;
- conduites à risque, troubles des conduites, troubles oppositionnels ;
- conduites suicidaires ;
- consommation de produits ;
- troubles du comportement alimentaire ;
- dépression.

Ces propositions portent sur le dépistage individuel réalisé par le médecin dans le cadre du suivi de l'enfant. Elles ne répondent pas à une problématique de dépistage en population. Elles ne précisent pas la prise en charge au-delà du dépistage individuel.

Ce travail a été réalisé à la demande de la Direction générale de la santé, de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés et des sociétés de médecine générale : Collège national des généralistes enseignants, Société française de médecine générale, Société française de documentation et de recherche en médecine générale et Société de formation thérapeutique du généraliste.

Ces propositions sur le dépistage individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans sont complétées par un travail sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans.

I.2. Cibles professionnelles

Ces propositions sont destinées aux médecins généralistes, aux pédiatres, aux médecins de l'Éducation nationale et aux médecins scolaires.

I.3. Méthodologie utilisée

La liste des affections ci-dessus a été établie par un comité d'organisation.

Pour répondre aux objectifs de ce travail, il a été décidé de réaliser pour chaque affection une synthèse des données de la littérature portant sur :

- les recommandations françaises et étrangères datant de moins de 5 ans ;
- les méta-analyses et revues de la littérature ;
- les tests de dépistage disponibles, qu'ils soient ou non validés.

À partir de cette synthèse, un groupe de travail multidisciplinaire a rédigé des propositions, en particulier concernant le choix des âges et des tests de dépistage. Ces propositions

résultent d'un accord professionnel. Elles ont été soumises à un groupe de lecture multidisciplinaire pour avis. Le groupe de travail a ensuite rédigé les propositions finales en prenant en compte les commentaires du groupe de lecture.

II. PROPOSITIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

Le groupe de travail propose une approche globale de l'enfant au sein de sa famille.

Entre 7 et 18 ans, la place respective des parents et de l'enfant au cours d'une consultation médicale évolue. Quel que soit l'âge, le groupe de travail propose de prendre un temps de la consultation avec les parents pour connaître leurs inquiétudes propres et recueillir des informations sur les antécédents et le mode de vie.

Le groupe de travail propose au médecin d'introduire un temps de tête-à-tête avec l'enfant, en tenant compte de son âge maturatif plus que de son âge chronologique. La reconnaissance pour l'enfant et tout particulièrement pour l'adolescent du droit à l'intimité (respect du tête-à-tête) et à la confidentialité (respect du secret vis-à-vis de l'entourage) est essentielle, dans le cadre de la loi, et permet de garantir un véritable lien thérapeutique personnalisé.

Lorsqu'il s'agit d'un adolescent, et avec son accord, il est proposé au médecin d'avoir un échange avec les parents autour de certains éléments de la consultation.

La tranche d'âge concernée par ces propositions comporte la puberté, période clé pour l'individu dans son développement personnel et pour le médecin vis-à-vis de certaines affections à dominante somatique ou psychiatrique. Compte tenu de la différence de maturation entre filles et garçons, mais également entre adolescents du même sexe, l'évaluation du développement pubertaire est l'occasion privilégiée de rassurer l'adolescent sur sa normalité. Le groupe de travail propose d'évaluer le développement pubertaire en réhabilitant la cotation des stades pubertaires.

Le groupe de travail propose au médecin qui a dépisté au cours d'une consultation un symptôme ou un état de souffrance chez un enfant de revoir celui-ci dans le cadre d'une deuxième consultation pour compléter l'évaluation.

Pour dépister plus systématiquement les préoccupations physiques ou psychiques ainsi que certaines conduites à risque, le recours à un questionnaire confidentiel peut s'avérer utile.

Le groupe de travail invite les lecteurs souhaitant avoir des compléments d'information sur les affections ou sur les tests de dépistage étudiés dans ce travail, et non obligatoirement mentionnés dans les propositions, à lire l'argumentaire (visualiser ou télécharger « rapport »).

III. DÉPISTAGES PAR AFFECTION

III.1. Troubles des apprentissages

Le groupe de travail propose de poser des questions sur les résultats scolaires et de demander la lecture à voix haute de quelques lignes. Cette investigation sera réalisée au CE2, à l'entrée en 6^e et en cas d'infléchissement scolaire.

Chez l'enfant en difficulté scolaire, le groupe de travail propose la réalisation de la BREV ou de l'Odedys par les médecins de l'Éducation nationale, les médecins scolaires, les pédiatres ou autres médecins consultés. L'utilisation de ces tests est réservée aux médecins ayant reçu une formation spécifique et qui utilisent ces tests régulièrement.

III.2. Troubles de l'hyperactivité avec déficit de l'attention

Il est important chez un enfant de 7 à 12 ans qui présente inattention, hyperactivité, impulsivité, difficultés scolaires ou troubles du comportement de dépister un trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention en s'appuyant sur l'interrogatoire des parents, mais aussi sur le témoignage des professionnels scolaires.

Le groupe de travail propose d'utiliser le terme d'hyperactivité avec beaucoup de prudence devant le risque de diagnostic par excès.

Le groupe de travail propose que :

- le questionnaire de Conners soit utilisé par les médecins formés à cet instrument afin d'affiner la sémiologie ;
- le diagnostic soit confirmé par un spécialiste (neuropédiatre, pédopsychiatre, psychiatre).

III.3. Anomalies du développement pubertaire

Le groupe de travail propose qu'un temps de la consultation se fasse avec l'adolescent seul, avec son accord, en particulier lors de l'examen clinique qui doit être commenté.

Le groupe de travail propose qu'une évaluation du développement pubertaire fasse partie de l'examen clinique et soit réalisée selon la méthode de cotation de Tanner (cf. annexe 1).

Chez la fille, l'interrogatoire précise la date du ménarche et l'existence d'anomalies menstruelles (règles irrégulières à 2 ans du ménarche, dysménorrhée).

Chez le garçon, la palpation du contenu scrotal apprécie le volume testiculaire et recherche des anomalies (varicocèle, hydrocèle, hernie, tumeur). Une gynécomastie, le plus souvent transitoire, mérite d'être recherchée.

Dans les deux sexes, une acné est recherchée au-delà du seul visage.

Le groupe de travail propose le dépistage des anomalies de la chronologie pubertaire :

- la puberté précoce est définie, par convention, par un développement mammaire avant l'âge de 8 ans chez la fille et une augmentation du volume testiculaire avant l'âge de 9 ans chez le garçon. Chez la fille, entre 7 et 8 ans, il s'agit dans la grande majorité des cas d'une puberté non pathologique. Chez le garçon, il s'agit le plus souvent d'un processus pathologique ;
- le retard pubertaire est défini, par convention, par l'absence de développement mammaire chez la fille au-delà de 13 ans, l'absence de croissance testiculaire au-delà de 14 ans chez le garçon. À l'inverse de la puberté précoce, un retard pubertaire chez la fille est plus souvent pathologique alors qu'il s'agit souvent d'un simple décalage physiologique chez le garçon.

III.4. Scoliose

Le groupe de travail propose de rechercher une scoliose par l'inspection du dos de l'enfant en période prépubertaire, en début puis en cours de puberté. L'enfant ou l'adolescent est en position debout, pieds nus joints et torse dévêtu. Le clinicien recherche une asymétrie du pli de taille ou une asymétrie des épaules. Il demande ensuite au sujet de se pencher en avant les mains jointes, tête en bas et jambes tendues pour rechercher lors du déroulement du rachis en vue tangentielle une gibbosité dorsale (ou plus rarement lombaire) qui signe la scoliose (cf. annexe 2).

Le risque d'aggravation est maximal pendant la période de croissance pubertaire avec une évolution linéaire et constante dès le début de la puberté : une gibbosité peu importante en fin de puberté ne pose pas de problème alors que la même gibbosité en tout début de puberté nécessite une surveillance rigoureuse pour apprécier l'évolutivité de la scoliose et le cas échéant indiquer un traitement.

III.5. Obésité

Le groupe de travail propose que le dépistage de l'obésité par le suivi régulier du poids, de la taille et de l'indice de masse corporelle (IMC) soit poursuivi chez l'enfant de 7 à 18 ans en traçant les courbes de poids, de taille et d'IMC dans le carnet de santé.

Le groupe de travail propose :

- le dépistage des complications liées à l'obésité, possibles dès l'enfance : syndrome d'apnée du sommeil, douleurs articulaires, infections cutanées, acanthosis nigricans, etc. ;
- la recherche d'une mésestime de soi et d'un retrait social chez les adolescents, particulièrement sensibles aux conséquences morphologiques de l'obésité (verge enfouie, adipo-gynécomastie, vergetures, etc.).

III.6. Asthme et rhino-conjonctivite allergique

Le groupe de travail propose de poser des questions à la recherche d'une maladie asthmatique méconnue, sans omettre l'asthme d'effort et la toux équivalent d'asthme, en particulier chez le grand adolescent. Les autres manifestations allergiques telles la conjonctivite, la rhinite (prurit, rhinorrhée, obstruction, éternuement) ou la dermatite atopique sont également à rechercher. Ce dépistage est important dans le contexte de l'orientation professionnelle.

III.7. Troubles de la vision et de l'audition

III.7.1. Troubles de la vision

Pour les troubles de la vision, le groupe de travail propose :

- la recherche par l'interrogatoire de céphalées ou de fatigabilité visuelle à l'effort de fixation ;
- la mesure de l'acuité visuelle de loin monoculaire et binoculaire.

Le groupe de travail propose que ces investigations soient répétées tous les 2 à 3 ans, et plus souvent s'il existe des antécédents familiaux de myopie.

Si la recherche d'une anomalie de la vision des couleurs n'a pas été faite précédemment, le groupe de travail propose la réalisation unique d'un test d'Ishihara, possible en médecine scolaire.

Le groupe de travail propose de rechercher systématiquement l'existence d'une prescription de verres correcteurs et d'en vérifier l'observance.

III.7.2. Troubles de l'audition

Le groupe de travail propose de rechercher une hypoacousie en cas de difficultés d'apprentissage, de troubles du comportement ou de troubles du langage par un test à la voix chuchotée chez l'enfant et quelques questions aux parents :

- Votre enfant vous fait-il répéter ?
- Votre enfant parle-t-il fort ?
- Votre enfant monte-t-il anormalement le son de la télévision ?

Chez l'adolescent, l'accent doit être mis sur l'évaluation des niveaux sonores auxquels il s'expose. Si l'adolescent a ressenti des sifflements après une exposition sonore intense, une consultation spécialisée est conseillée par le groupe de travail.

Le groupe de travail propose la réalisation d'une audiométrie tonale conventionnelle dans le cadre de l'orientation professionnelle chez les sujets à risque ou dans le cas du choix d'un métier en atmosphère bruyante.

III.8. Risques liés à la sexualité

Le groupe de travail propose au médecin de créer les conditions permettant d'aborder avec tact la question de l'existence de relations sexuelles chez l'adolescent, pour essentiellement éviter une grossesse non voulue et prévenir ou dépister une infection sexuellement transmissible. Des modèles simples d'interrogation existent pour aider le médecin dans cette démarche.

Le groupe de travail propose de rechercher l'existence de relations sexuelles non consenties.

III.9. Troubles anxieux

Le groupe de travail souligne l'importance :

- d'interroger sur la qualité du sommeil (troubles de l'endormissement, sensation de fatigue au réveil) ;
- de prendre en compte l'existence de plaintes somatiques répétées avec examen clinique normal ;
- de questionner sur l'existence d'une anxiété de performance (veille de contrôle scolaire) ;
- d'évaluer l'existence d'un absentéisme scolaire.

III.10. Conduites à risque, troubles des conduites, troubles oppositionnels

Le groupe de travail propose de dépister les différentes situations à risque (idées suicidaires, consommation de toxiques, absentéisme scolaire, violences subies, relations sexuelles précoces ou non protégées, etc.) et d'évaluer la qualité relationnelle avec l'entourage familial et les pairs. Parmi les différents outils disponibles, un autoquestionnaire transversal ou le test TSTS-CAFARD facilite l'abord de ces questions en consultation courante.

III.11. Conduites suicidaires

En présence d'idées suicidaires, le groupe de travail propose de rechercher un antécédent de tentative de suicide qui, surtout s'il est récent (moins d'un an), est un indicateur de risque de passage à l'acte.

III.12. Consommation de produits

Le groupe de travail propose de rechercher l'existence d'une consommation occasionnelle ou régulière de tabac par des questions simples dès l'entrée au collège. Un début précoce de consommation de tabac doit inciter le médecin à rechercher d'autres consommations, à commencer par le cannabis et l'alcool, prise d'anxiolytiques et/ou d'hypnotiques, mais aussi des relations sexuelles précoces ou des conduites à risque.

Le groupe de travail propose le questionnaire ADOSPA en français (temps de passation : 5 minutes) en complément des questions précédentes.

III.13. Troubles du comportement alimentaire

Le groupe de travail propose :

- de poser des questions sur l'ensemble des rythmes et des habitudes alimentaires ;
- d'utiliser les courbes de poids, de taille et de corpulence afin de rechercher des changements rapides de couloir ;
- en cas de signes d'appel, de rechercher des vomissements provoqués, même chez les garçons et même en cas de poids normal.

Chez le jeune non pubère ou en cours de puberté, un arrêt de la croissance staturale doit faire évoquer, entre autres, le diagnostic d'anorexie mentale. Une prise de poids insuffisante, eu égard à la prise de poids attendue tout au long de la croissance, équivaut à une perte de poids.

Chez la fille, une aménorrhée primaire ou secondaire doit faire évoquer le diagnostic d'anorexie mentale, en l'absence de grossesse.

III.14. Dépression

Pour dépister un état dépressif, le groupe de travail propose :

- de s'appuyer sur l'existence d'une rupture par rapport à l'état antérieur, en explorant les domaines scolaires, sociaux et familiaux ;
- de rechercher des changements dans le sens du « trop » (agitation, irritabilité) et du « pas assez » (retrait, isolement), ainsi que des plaintes somatiques répétées ou multiples.

ANNEXE 1

LES DIFFÉRENTS STADES DU DÉVELOPPEMENT PUBERTAIRE D'APRÈS J.-M. TANNER

(TIRÉ DE ALVIN P. PUBERTÉ. IN : ALVIN P, MARCELLI D. MÉDECINE DE L'ADOLESCENT (2E ÉDITION). PARIS : MASSON 2005 : 15-27)

1. Pilosité pubienne (filles et garçons)

- Stade 1 : infantile, absence de « vrais » poils pubiens.
- Stade 2 : croissance de poils épars, duveteux et légèrement pigmentés, parfois légèrement ondulés, limitée chez la fille le long des berges de la fente vulvaire (verticale), chez le garçon à la base du pénis (horizontale).
- Stade 3 : poils beaucoup plus épais, frisés et pigmentés, s'étendant au-delà de la zone médiopubienne vers les bords du triangle pubien.
- Stade 4 : aspect « adulte », mais surface recouverte limitée au strict triangle pubien, sans extension à la racine des cuisses.
- Stade 5 : pilosité étendue de type adulte, débordant sur la racine des cuisses (et chez le garçon, éventuellement sur la ligne blanche au-dessus de la base du triangle pubien).

Note : cette cotation se fait exclusivement sur la surface recouverte par les poils pubiens, non sur leur densité.

2. Organes génitaux externes (garçons)

- Stade 1 : OGE d'apparence infantile.
- Stade 2 : accroissement en taille du scrotum, lui-même plus rouge et de texture différente. Pas encore ou seulement peu de changement au niveau du pénis.
- Stade 3 : accroissement en taille du pénis, surtout en longueur. Poursuite de la croissance du scrotum et de son contenu (testicules).
- Stade 4 : accroissement en taille du pénis, tant en longueur qu'en largeur. Poursuite de la croissance du scrotum, de pigmentation plus foncée.
- Stade 5 : OGE de taille et de forme adulte.

Note : la cotation des OGE (G) est indépendante de celle de la pilosité (P). Ne fait pas partie de cette cotation l'appréciation du volume des testicules par la palpation, qui réalise un examen à part.

3. Développement mammaire (filles)

- Stade 1 : aspect infantile : aréole plate.
- Stade 2 : bourgeon aréolaire : surélévation limitée à l'aréole (zone aréolaire et juxta-aréolaire).
- Stade 3 : aspect de « sein adulte miniature » à contour régulier.
- Stade 4 : outre l'augmentation de volume, aspect très caractéristique de l'aréole : son contour forme une saillie supplémentaire sur le profil du sein.
- Stade 5 : aspect mature avec contour régulier.

Note : certaines filles peuvent passer directement du stade 3 au stade 5. D'autres peuvent rester au stade 4, sans atteindre le stade 5.

Figure 1. Stades pubertaires du développement mammaire (M ou S)

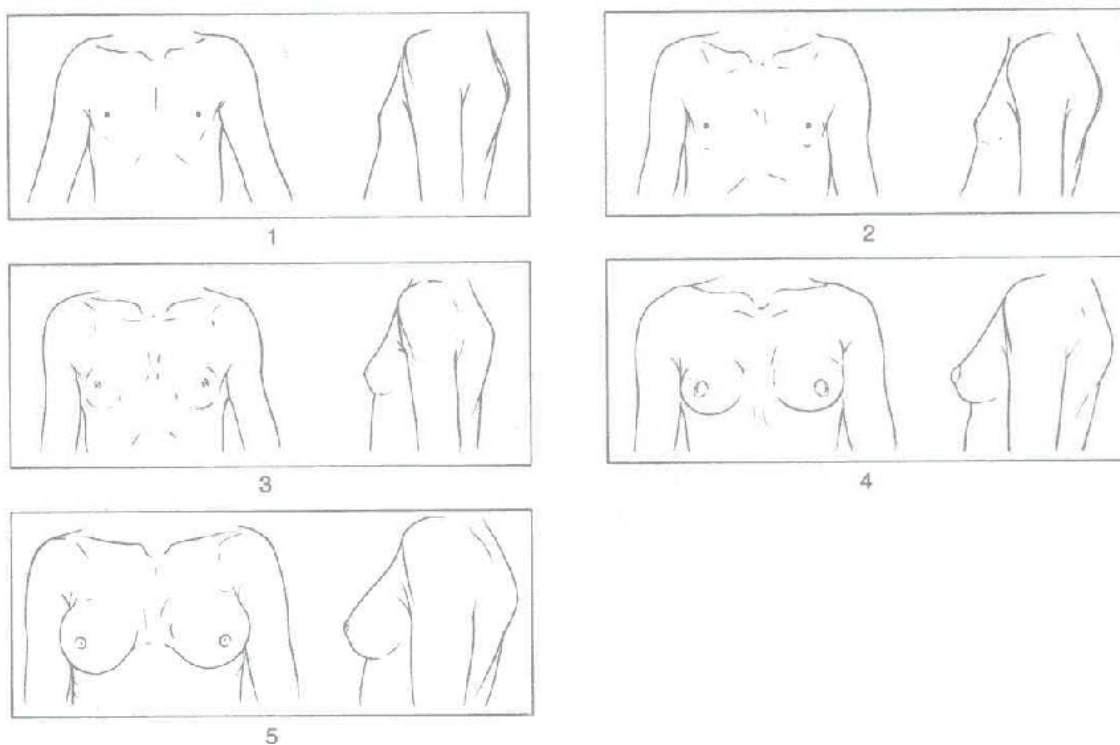


Figure 2. Stades pubertaires du développement du système pileux pubien de la fille

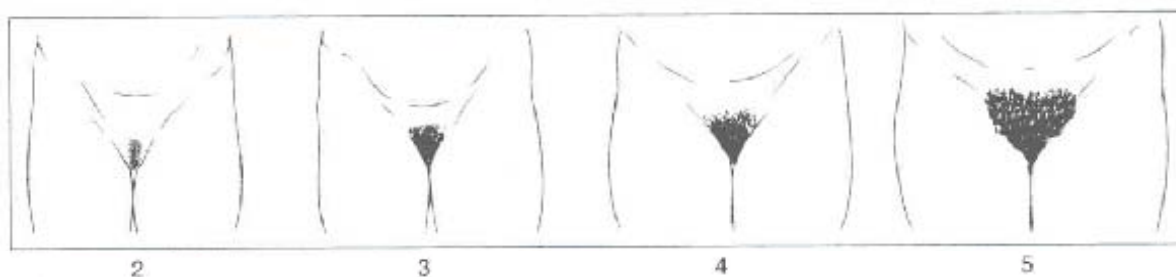
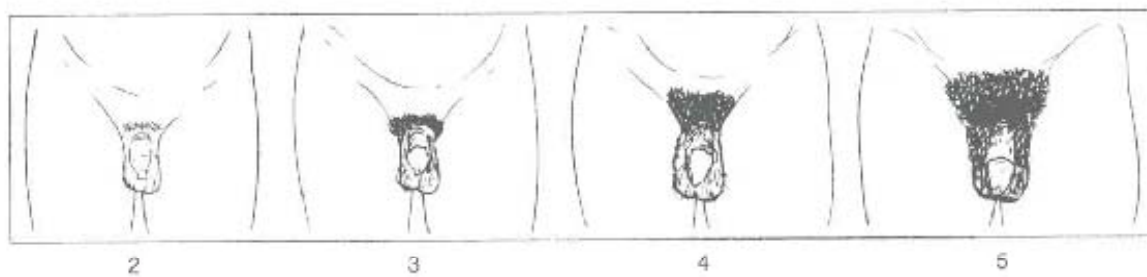


Figure 3. Stades pubertaires du développement du système pileux pubien et génital du garçon



ANNEXE 2

Examen à la recherche d'une scoliose

Figure I. Au cours de la flexion du sujet en avant, jambes tendues et mains jointes, en regardant le dos de manière tangentielle, une asymétrie à type de gibbosité est recherchée

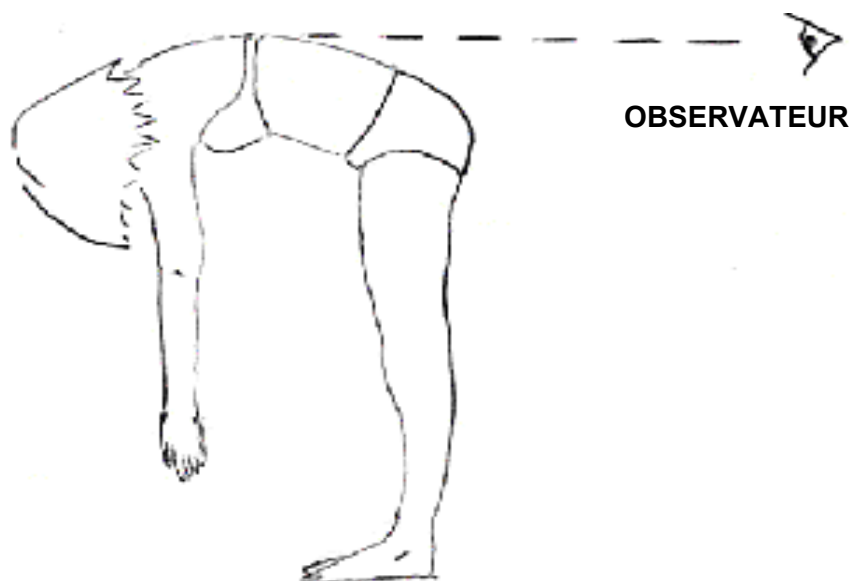


Figure II. Vue tangentielle de l'enfant par l'observateur

