

ROYAUME DU MAROC

UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLEAH



# Apport de la trichoscopie dans le diagnostic des pathologies du cuir chevelu :

## A propos de 319 cas

MEMOIRE PRESENTEE PAR :

Dr DEBBARH FATIMA ZAHRA

POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE SPECIALISTE EN MEDECINE

Option : DERMATOLOGIE

Sous la direction de :

Pr MERNISSI FATIMA ZAHRA

Session Mai 2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*A mon maître*

*Madame le Professeur MERNISSI Fatima Zahra*

*Nous avons eu le grand plaisir de travailler sous votre direction, et nous avons trouvé auprès de vous le conseiller et le guide qui nous a reçus en toute circonstance. Vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines vous valent l'admiration et le respect de tous. Vous êtes et vous serez pour nous l'exemple de rigueur et de droiture dans l'exercice de la profession.*

*Veillez, chère Maître, trouver dans ce modeste travail, l'expression de ma haute considération, de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.*

## *A Tous Nos Maîtres*

*Vous avez guidé nos pas et illuminé notre chemin vers le savoir.*

*Vous avez prodigués avec patience et indulgence infinie, vos précieux conseils. Vous étiez toujours disponibles et soucieux de nous donner la meilleure formation qui puisse être.*

*Qu'il nous soit permis de vous rendre un grand hommage et de vous formuler notre profonde gratitude.*

# Plan

I-INTRODUCTION .....	3
II- INTERET .....	3
III-MATERIELS ET METHODES : .....	3
1. DUREE ET LIEU D'ETUDE .....	3
2. RECEUIL DES PATIENTS .....	3
3. MATERIELS .....	4
4. METHODES .....	4
IV- RESULTATS : .....	8
a. Etude descriptive .....	8
Ø Répartition selon l'âge.....	8
Ø Répartition selon le sexe. ....	8
Ø Répartition selon le mode d'admission. ....	9
b. étude analytique.....	9
1) Analyse des signes trichoscopiques.....	9
2) Analyse des diagnostics retenus.....	21
3) Etude de corrélation des signes trichoscopiques avec le diagnostic retenu .....	22
V-DISCUSSION .....	26
VI- LIMITES ET PERSPECTIVES .....	40
VI-CONCLUSION .....	41

## I-INTRODUCTION :

La dermatoscopie est une technique d'examen non invasive qui apparait aujourd'hui indéniable devant une lésion cutanée pigmentée ou tumorale. L'examen dermoscopique des cheveux et du cuir chevelu est connu sous le nom de la trichoscopie. Son intérêt n'a également cessé de croître depuis sa première publication en 1993. Outre son important apport sémiologique dans l'orientation diagnostique, la dermatoscopie nous renseigne sur le stade évolutif d'une pathologie, nous permet de mieux positionner une biopsie, nous offre une possibilité de comparaison et de quantification simple et enfin nous permet l'échange entre dermatologues (par la photographie).

## II-INTERET :

Le but de notre travail est d'étudier ; l'apport de la trichoscopie dans le diagnostic des pathologies du cuir chevelu en corrélant les différents signes trichoscopiques retrouvés au diagnostic retenu et de comparer nos résultats avec ceux de la littérature.

## III-MATERIELS ET METHODES :

### 1. DUREE ET LIEU D'ETUDE :

Il s'agit d'une étude prospective unicentrique, étalée sur une période de 3 ans de Janvier 2011 à Février 2014 ; mené au service de dermatologie au CHU HASSAN II de Fès.

### 2. RECEUIL DES PATIENTS :

Nous avons inclus dans cette étude tous les patients présentant une pathologie du cuir chevelu qu'elle soit une alopecie non cicatricielle ou cicatricielle. Ces patients

provenaient soit de l'activité de consultation du service de dermatologie, soit de l'activité d'hospitalisation ou encore de l'activité de gestion des demandes d'avis spécialisés en dermatologie. Ont été exclus de l'étude les patients présentant des tumeurs du cuir chevelu ou des dysplasies pilaires et tous les patients pour lesquels les photos n'étaient pas interprétables.

### 3. MATERIELS :

Les photos trichoscopiques en été prises en utilisant le handyscope FOTOFINDER 4, c'est un dermoscope à immersion; possédant une optique à haute résolution avec un système de lentille achromatique, et un grossissement de 20 fois. Combiné à un appareil téléphonique I.Phone 4 ; il nous a permis de prendre les photos et de les enregistrer dans l'appareil protégé par mot de passe.

### 4. METHODES :

Chaque patient a bénéficié d'un examen clinique et trichoscopique puis des photos ont été prises pour chaque pathologie. Si le patient présente plusieurs plaques alopéciques ; les photos ont été prises pour l'ensemble des lésions.

Pour chaque patient ; on a noté l'âge ; le sexe; le mode d'admission et le signe trichoscopique retrouvé.

L'interprétation sémiologique des signes trichoscopiques a été faite par au moins 2 dermatologues différents et les informations ont été recueillies sur une fiche d'exploitation.

Ces signes ont été divisés en :

### Des anomalies de la tige pileaire :

Représentés par les poils duveteux ; l'anisotrichie ; les cheveux en cercle ; en points d'exclamation ; anagène ; plicaturés ; dystrophiques ; cassées ; en virgule ; en touffe ; en tire bouchon ou fourchus.

Ont été considérés comme:

Poils duveteux : La diminution du diamètre de la tige pileaire : poil fin.

Anisotrichie : La disparité du calibre des cheveux par présence de poils duveteux et d'autres de calibre normal.

Cheveux en cercle : Les poils enroulés en cercle.

Cheveux en point d'exclamation : Les tiges pileaires avec une extrémité distale ronflée (point d'exclamation inversé).

Cheveux anagènes : L'émergence de poil épais.

Cheveux plicaturés : Les poils coudés.

Poils dystrophique : La dystrophie de la tige pileaire

Cheveux en virgule : La diminution de la taille de la tige pileaire < 5mm formant une virgule.

Cheveux cassées : Les poils cassés à quelques millimètres de leurs émergences.

Cheveux en touffe : L'émergence de plusieurs poils (plus de 3) du même orifice pileaire.

Cheveux en tire bouchons : Les poils ayant la forme d'une tire bouchon

Cheveux fourchus : Les poils avec une extrémité distale plicaturée.

Des anomalies des orifices folliculaires :

Représentés par les points jaunes ; les points noirs ; les poils cadavériques ; les points rouges ; les globules rouges et les points blancs.

Ont été considérés comme:

Points jaunes : Le matériel kératosébacé au niveau de l'infundibulum folliculaire.

Points noirs : Les cheveux pigmentés détruits ou brisés à leurs émergence.

Poils cadavérique : Les cheveux pigmentés détruits ou brisés à quelques millimètres de leurs émergence.

Points rouges : Les structures arrondies rouges en points.

Globules rouges : Les structures arrondies rouges plus grandes que les points rouges.

Points blancs : Les structures arrondies millimétriques blanches.

Des anomalies de l'épiderme périfolliculaire :

Étaient représentés par les signes péripilaires ; les squames ; la kératose folliculaire ; la gaine coulissante et les bouchons cornés.

Ont été considérés comme:

Signes péripilaires : L'hyperpigmentation périfolliculaire.

Kératose folliculaire : L'hyperkératose autour des orifices pilaires.

Gaine coulissante : L'hyperkératose qui surmonte la tige pileire en coulisse.

Bouchons cornés : Les masses hyperkératosiques de couleur variable obstruant les follicules pileires.

Des anomalies de la vascularisation :

Etaient représentés par les vaisseaux arborisants; les plages rouges et les vaisseaux glomérulés.

Ont été considérés comme:

Vaisseaux arborisants : Les structures vasculaires formant des arborisations.

Plages rouges : Les zones rouges inflammatoires.

Vaisseaux glomérulés : Les vaisseaux sous forme de glomérules.

D' autres anomalies :

Représentés par les plages amorphes cicatricielles et la pigmentation en rayon de miel.

Ont été considérés comme:

Plages amorphes : Les zones blanches cicatricielles sans visualisation des orifices pileires.

Pigmentation en rayon de miel : Le réseau pigmentaire en rayon de miel.

Les données ont été validées et analysées au laboratoire d'épidémiologie, de recherche clinique et santé communautaire de Fès.

Nos données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 20. L'étude de corrélation des différentes variables a été faite en utilisant les tests CHI 2 avec un seuil de significativité à 5% ( $p < 0,05$ ).

Le recours à des examens complémentaires était parfois nécessaire: Examen mycologique du cuir chevelu ; biopsie cutané. .

#### IV-RESULTATS :

On a colligé 319 patients atteints d'une pathologie du cuir chevelu.

##### a. Etude descriptive :

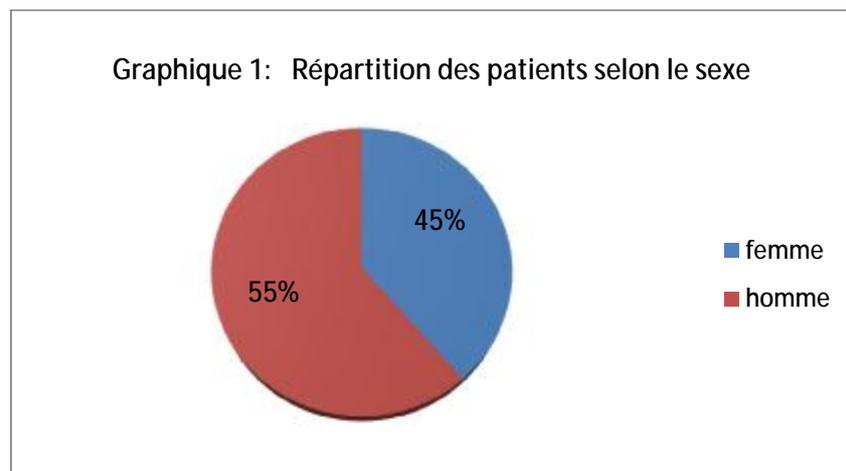
###### Ø Répartition selon l'âge :

L'âge moyen de nos patients était de 37 ans avec des extrêmes entre 2 ans et 85 ans.

###### Ø Répartition selon le sexe :

Dans notre série ; on a noté une prédominance féminine avec un sex ratio H/F = 0,8

(Graphique 1)



Ø Répartition selon le mode d'admission :

90% des patients étaient suivis en consultation, alors que seulement 10% provenaient de l'activité d'hospitalisation ou de gestion des demandes d'avis spécialisés en dermatologie.

b- Etude analytique:

1) Analyse des signes trichoscopiques :

Ø Anomalies de la tige pileaire :

- Cheveux duveteux :

Etaient présents chez 62.7% de nos malades (Figure 1).

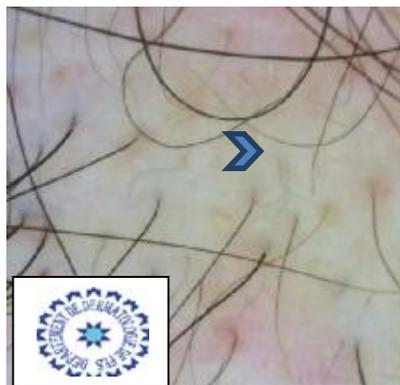


Figure 1 : cheveux duveteux au cours d'une AAG

- Anisotrichie :

Etaient présents chez 45% de nos malades (figure 2)



Figure 2 : Anisotrichie au cours d'une AA

- Cheveux en cercle :

Etaient présents chez 18.5% de nos malades (figure 3)



Figure 3 : cheveux en cercle au cours d'une pelade

- Cheveux en point d'exclamation :

Etaient Présents dans 11.3% des cas (figure 4)

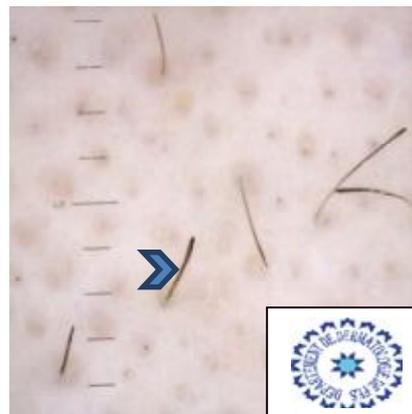


Figure 4 : cheveux en points d'exclamation au cours d'une pelade

- Cheveux anagènes :

Etaient Présents dans 11.3% des cas (figure 5).

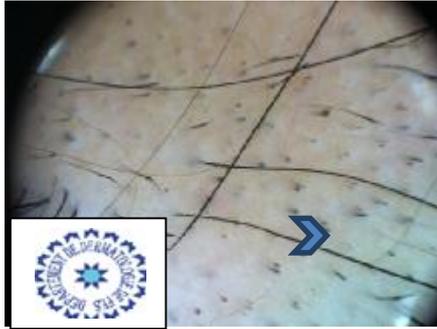


Figure 5 : cheveux anagènes au cours d'une pelade

- Cheveux plicaturés :
- Etaient Présents dans 10.3% des cas (figure 6)



Figure 6 : cheveux plicaturés (pelade en phase active)

- Poils dystrophique :
- Etaient Présents dans 7.5% des cas (figure 7).



Figure 7 : cheveux dystrophique au cours d'une pelade

- Cheveux en virgule :

Etaient Présents dans 5.3% des cas (figure 8)

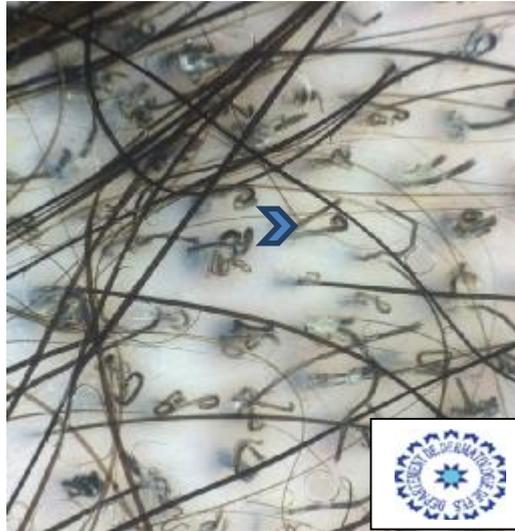


Figure 8 : Poil en virgule au cours d'une teigne trichophytique

- Cheveux cassées :

Etaient Présents dans 5.3% des cas (figure 9)



Figure 9 : cheveux cassées (teigne trichophytique)

- Cheveux en touffe :

Etaient Présents dans 4.4% des cas (figure 10)

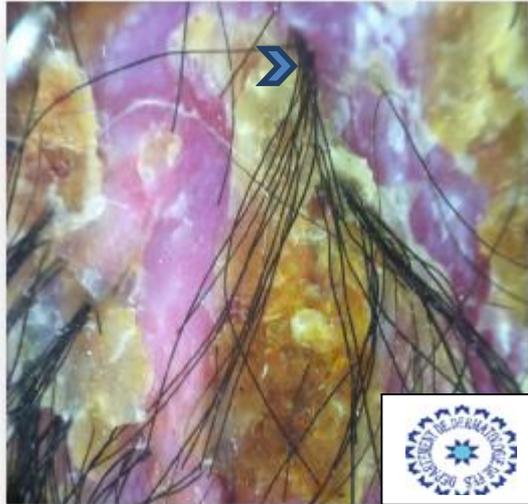


Figure 10 : Cheveux en touffe (folliculite décalvante du cuir chevelu)

- Cheveux en tire bouchons :

Etaient Présents dans 2.8% des cas (figure 11)

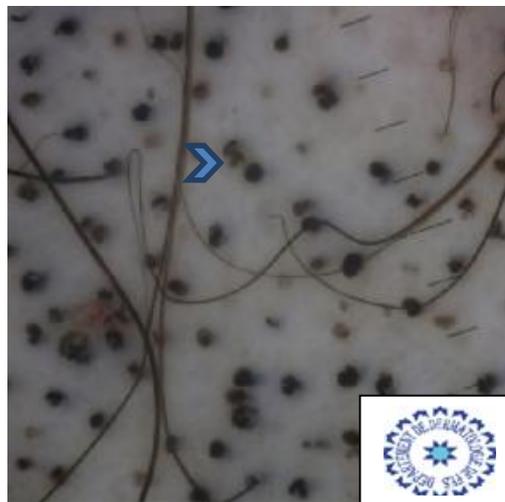


Figure 11 : cheveux en tire bouchons (teigne trichophytique)

- Cheveux fourchus :

Etaient Présents dans 0.9 % des cas (figure 12)

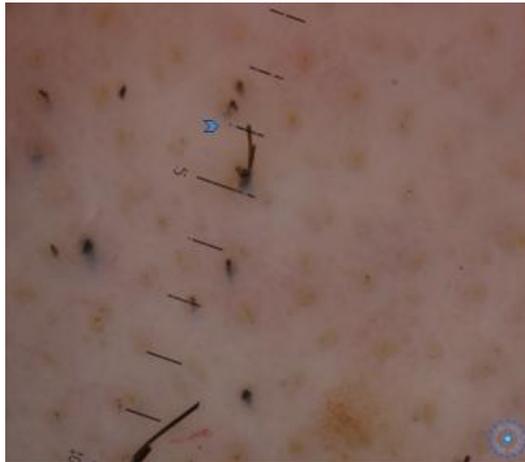


Figure 12 : cheveux fourchus au cours d'une trichotillomanie

**b) Anomalie des orifices folliculaires :**

- **Points jaunes :**

Etaient Présents dans 24% des cas (figure 13).



Figure 13 : points jaunes (pelade)

- **Points noirs :**

Etaient Présents dans 11.3% des cas (figure 14)

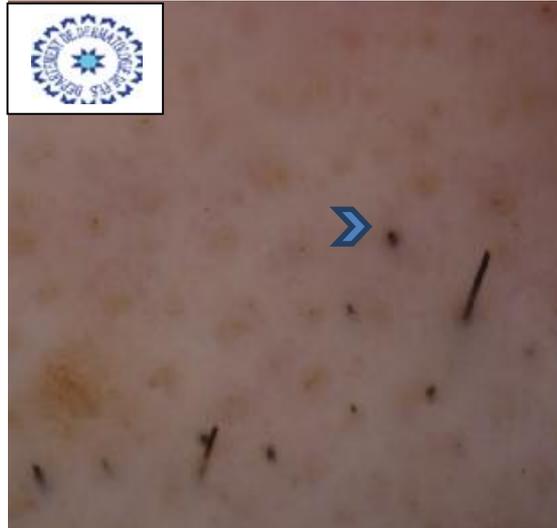


Figure 14: points noirs (pelade)

- Poils cadavérique :

Etaient Présents dans 11.3% des cas (figure 15)

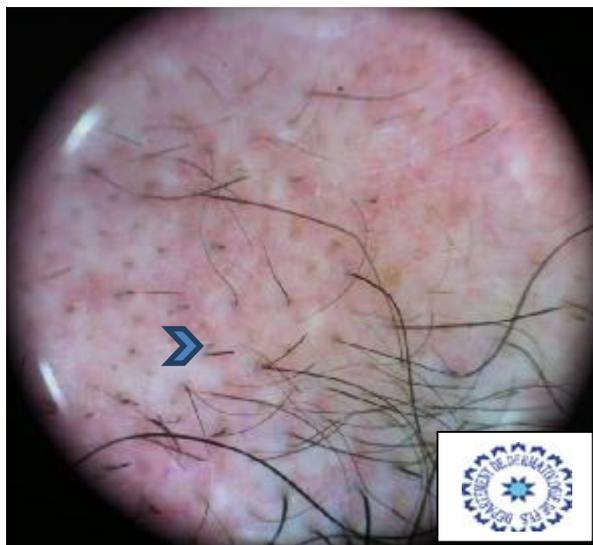


Figure 15 : Poils cadavériques (pelade)

- Points rouges :

Etaient Présents dans 9.3% des cas (figure 16)

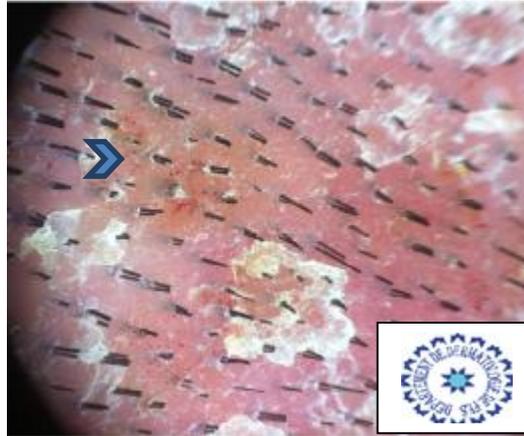


Figure 16 : Points rouges au cours d'un psoriasis

- Globules rouges :

Etaient Présents dans 8.8% des cas (figure 17)

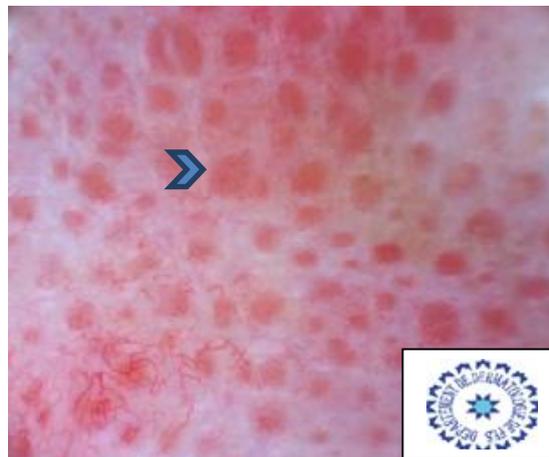


Figure 17 : globules rouges au cours d'un psoriasis

- Points blancs :

Etaient Présents dans 3.4% des cas (figure 18)

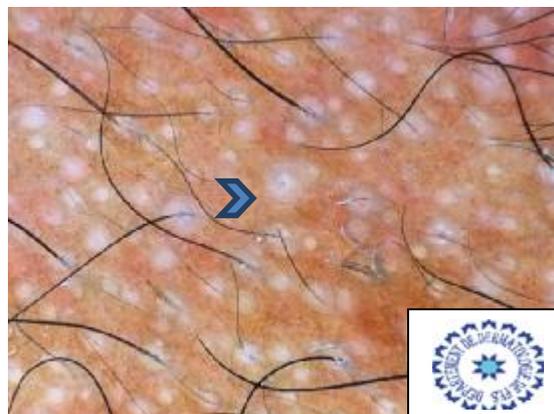


Figure 18 : points blancs (lichen plan pilaire)

c) Anomalies de l'épiderme périfolliculaire :

- Signes péripilaires :

Etaient Présents dans 22.3% des cas (figure 19)

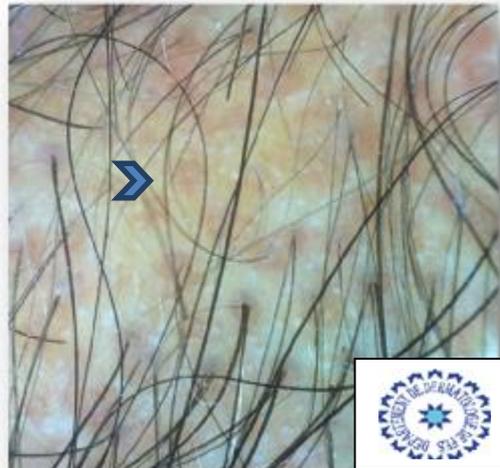


Figure 19 : hyperpigmentation périfolliculaire au cours d'une AAG

- Squames :

Etaient Présents dans 20% des cas (figure 20)

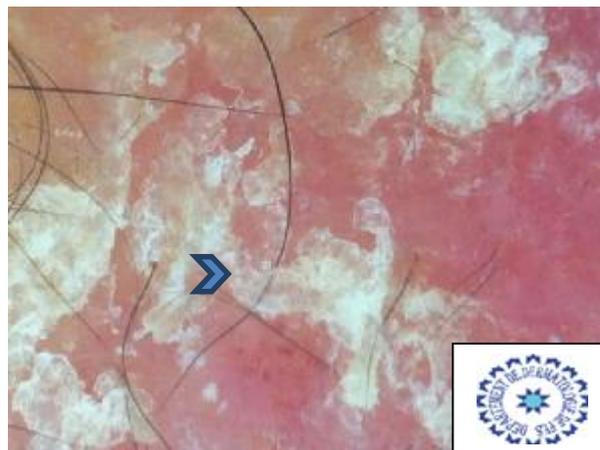


Figure 20 : squames blanchâtre épaisses au cours d'un psoriasis

- Kératose folliculaire :

Etaient Présents dans 7.2% des cas (figure 21).



Figure 21 : hyperkératose périfolliculaire au cours d'un lichen plan pilaire

- Gaine coulissante :

Etaient Présents dans 1% des cas (figure 22)

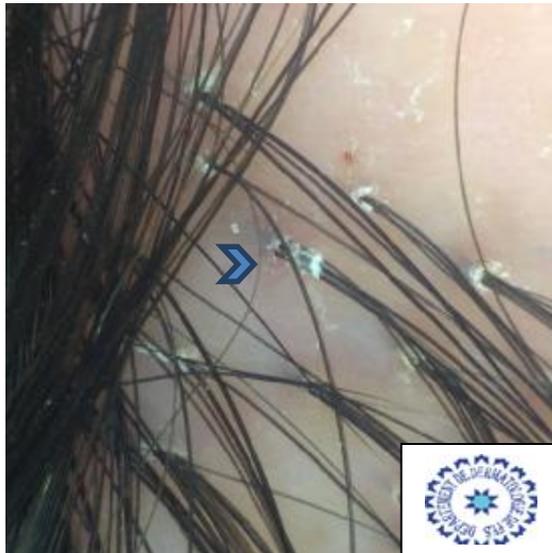


Figure 22 : gaine coulissante au cours d'un lichen plan pilaire

- Bouchons cornés :

Etaient Présents dans 0.3% des cas (Figure 23).

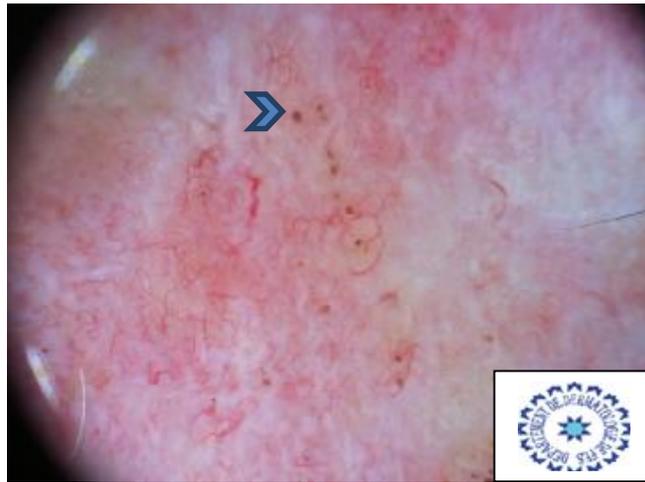


Figure 23 : Bouchons cornés au cours d'un lupus discoïde

a) Anomalies de la vascularisation :

Etaient représentés par les vaisseaux arborisants ; les plages rouges et les vaisseaux glomérulés.

- Les vaisseaux arborisants :

Etaient Présents dans 23.2% des cas (figure 24)



Figure 24 : vaisseaux arborisants au cours d'un lupus discoïde

- Les plages rouges : 17%

Etaient Présents dans 17% des cas (figure 25)

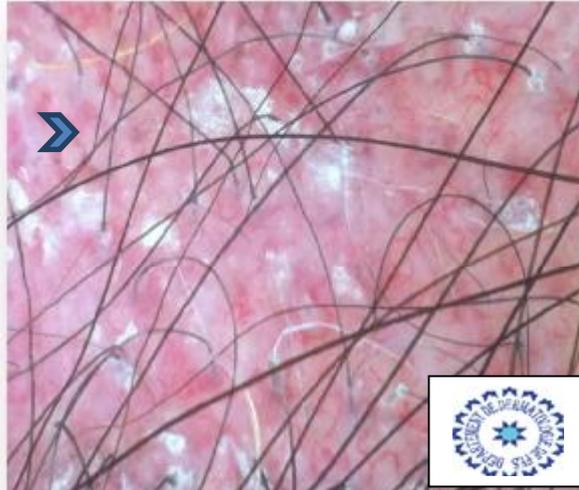


Figure 25 : plage rouge au cours d'un psoriasis

- Les vaisseaux glomérulés :

Etaient Présents dans 2.5% des cas (figure 26)

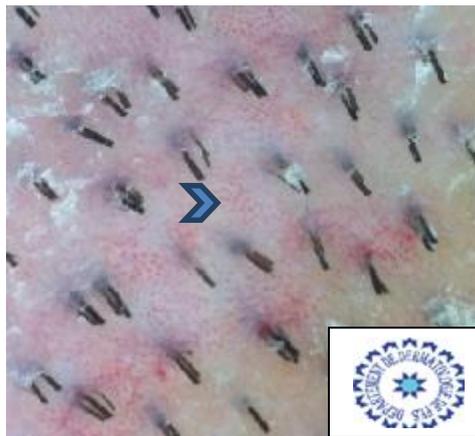


Figure 26 : Vaissaeaux glomérulés au cours d'un psoriasis

d) Autres anomalies :

- Les plages amorphes :

Etaient Présents dans 5.6% des cas (figure 27)

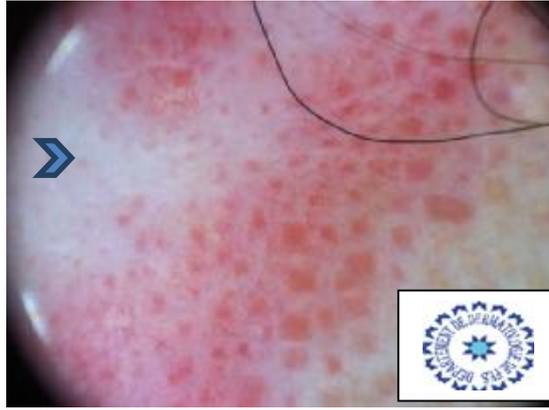


Figure 27 : plages amorphes cicatricielles au cours d'un lupus discoïde

- La pigmentation en rayon de miel :

Etaient Présents dans 5.6% des cas (figure 28)

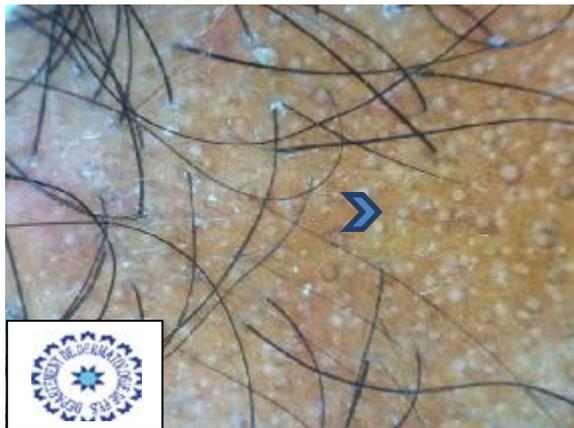
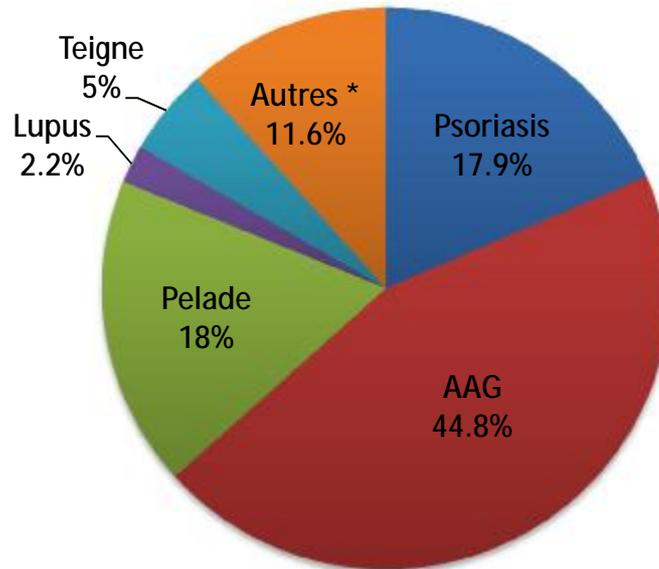


Figure 28 : pigmentation en rayon de miel au cours d'une AAG

2) Analyse des diagnostics retenus :

Le graphique 2 représente la fréquence des diagnostics retenus. L'AAG était la plus fréquente.

**Graphique 3: Fréquence des diagnostics retenus**



- Les autres diagnostics étaient: La folliculite décalvante du cuir chevelu (12 cas) ; le lichen plan pilaire (7 cas) ; la trichotemnomanie (4 cas) ; la trichotillomanie (2 cas) ; le mycosis fongoide pilotrope (2 cas) ; l'alopecie de traction (1cas); l'alopecie triangulaire congénitale (1cas) ; l'alopecie frontale fibrosante (1 cas).

3) Etude de corrélation des signes trichoscopique avec les diagnostics retenus :

L'étude de corrélation a montré les résultats suivants :

- L'anisotrichie ; les signes péripilaires ; les cheveux en cercle étaient significativement associés à l'AAG (p : 0.001) (figure 29)
- Les points jaunes ; les points noirs ; les poils cadavériques ; dystrophiques ; plicaturés ; en points d'exclamation et anagènes étaient significativement retrouvés dans la pelade (p < 0.001) (figure 30)

- Les poils duveteux étaient retrouvés significativement dans l'AAG et la pelade ( $p < 0.001$ ).



Figure 29 : Aspect d'une AAG chez la femme

a : aspect clinique

b : aspect dermoscopique

↓ Poils duveteux   ↓ signes péripilaires   ↓ cheveux en cercle   ↓ points noirs

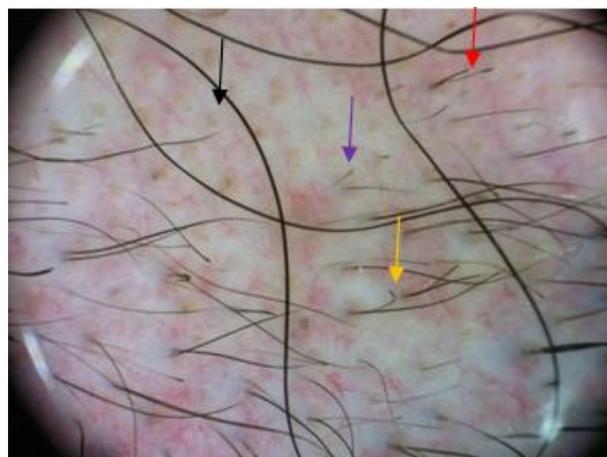


Figure 30 : Aspect d'une pelade

a – aspect clinique : plaque alopécique non cicatricielle au niveau occipital

b- aspect dermoscopique

↓ Points jaunes   ↓ cheveux en points d'exclamation  
 ↓ Cheveux duveteux   ↓ cheveux plicaturés

- Les points rouges ; les globules rouges ; les squames épaisses et les vaisseaux glomérulés étaient significativement associés au psoriasis ( $p < 0.001$ ) (figure 31)

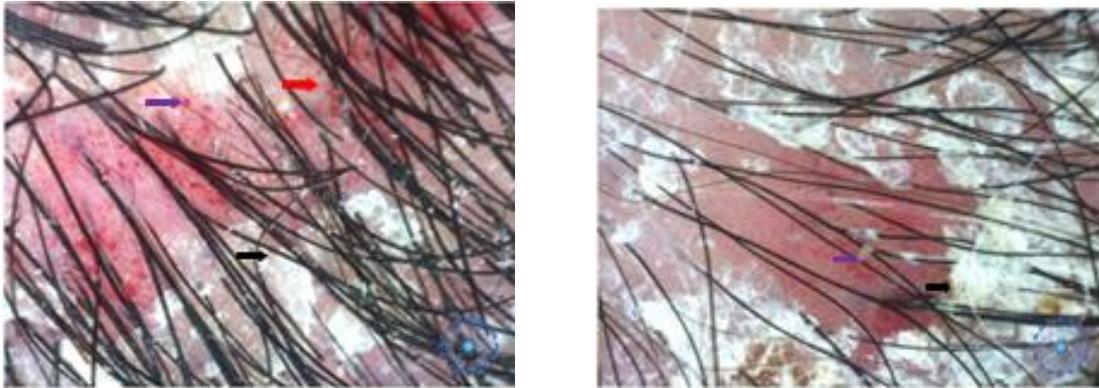


Figure 31 : aspect dermoscopique d'un psoriasis

➔ Squames épaisses ➔ globules rouges ➔ points rouges

- L'hyperkératose folliculaire étaient associés au lupus discoïde ( $p : 0.022$ )
- Les plages rouges inflammatoire étaient significativement observés aussi bien dans le psoriasis ( $p < 0.001$ ) que le lupus discoïde ( $p : 0.002$ ).
- Les vaisseaux arborisant étaient retrouvés dans l'ensemble des pathologies avec un résultat significatif pour le lupus discoïde ( $p : 0.05$ ) (figure 32)

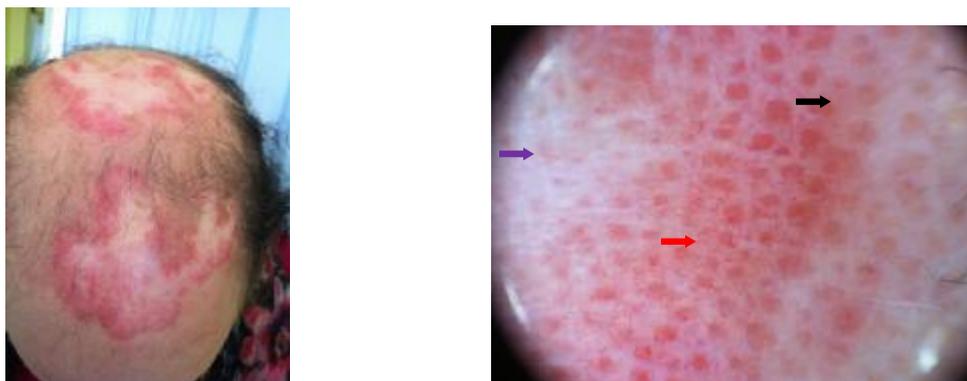


Figure 32 : aspect d'un lupus discoïde

a) aspect clinique : plaques alopéciques cicatricielles au niveau frontal et pariétal

b) aspect dermoscopique :

➔ Plages rouges ➔ vaisseaux arborisant ➔ Plages désertiques

- Les poils en virgule ; en tire bouchons et les cheveux cassés étaient significativement associés aux teignes (figure 33)

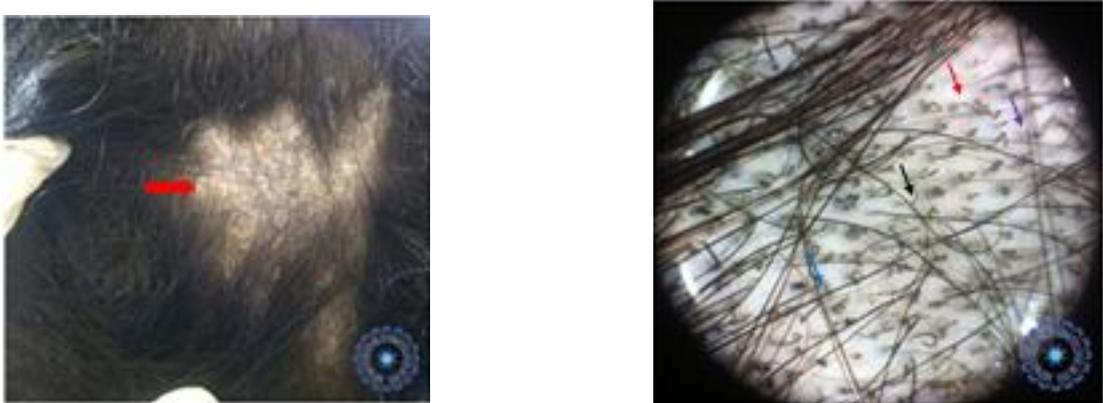


Figure 33 : aspect d'une teigne trichophytique

a : aspect clinique. Plaque alopécique non cicatricelle au niveau occipital

b : aspect dermoscopique

- ↙ Poils en tire bouchons    ↘ cheveux cassés    ↙ Poils en virgule
- ↘ Cheveux dystrophique

- Les cheveux en touffe étaient retrouvés dans tous les cas de folliculites décalvante (figure 34) et d'un cas de lichen plan pilaire (figure 35).



Figure 34 : Aspect d'une folliculite décalvante du cuir chevelu

a- aspect clinique

b- aspect dermoscopique

- Cheveux en touffe    → disparition des orifices pilaires

- La gaine coulissante a été associée au lichen plan pilaire (50% des cas) (figure 35)



Figure 34 : Aspect du lichen plan pilaire

Aspect clinique : alopecie cicatricielle au niveau temporele droit

Aspect dermoscopique

↑ Disparition des orifices pilaires → Gaine coulissante

↑ Cheveux en touffe avec hyperkératose périlaires

- Les cheveux fourchus ont été visualisés dans le cas de trichotillomanie (voir figure 12)
- La pigmentation en rayon de miel a été visualisée dans 1 cas d'AAG chez l'homme de phototype V (figure 27)

#### V-DISCUSSION :

Notre étude est la première série Maghrébine qui s'est intéressée à l'apport de la trichoscopie dans le diagnostic des pathologies du cuir chevelu et à la corrélation des signes trichoscopiques aux différents diagnostics retenus.

Une bonne description des signes trichoscopiques est indispensable afin de s'orienter devant une pathologie du cuir chevelu. Ces signes peuvent être divisés en des anomalies de la tige pilaire ; des orifices folliculaires ; de l'épiderme périfolliculaire ou bien de la vascularisation (1).

## A-Les anomalies de la tige pileaire :

### 1) L'anisotrichie :

Se définit par la variabilité du diamètre du poil affectant > 20% ; elle correspond à la transformation en poil duveteux. C'est un marqueur utile pour le diagnostic d'AAG au stade précoce (2)

Dans notre série ; ce signe a été retrouvé chez 91% des patients atteints d'AAG et a été corrélé significativement au diagnostic.

### 2) Les poils duveteux :

Ce signe est retrouvé aussi bien dans l'AAG que la pelade (3). Il témoigne de la miniaturisation du calibre du poil soit par un processus physiologique ou auto immun. Au cours de la pelade ; il peut avoir une coloration blanche (phase de repousse) ou apparaître comme un poil circulaire (3)

Il a été objectivé chez nos malades dans 98% des cas d'AAG et dans 86% des cas de pelades et a été corrélé significativement aux 2 diagnostics.

Cependant ; ce signe n'est pas spécifique et peut être visualisé au cours de l'alopecie de traction dans sa phase chronique par **diminution de la densité des orifices pileaires et réduction des calibres** des cheveux lorsque la tension est maintenue au long cours (évolution cicatricielle dite biphasique) (4) (Figure 35) ou d'alopecie triangulaire congénitale (4) (figure 36)



Figure 35 : Alopécie de traction au cours de la phase chronique

- ➡ Cheveux duveteux par réduction de leurs calibres

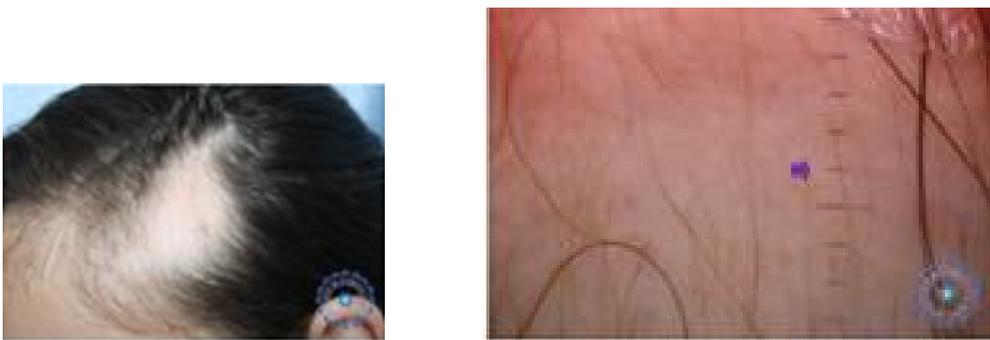


Figure 36 : Alopécie triangulaire de Sabouraud

- a) aspect clinique et dermoscopique

- ➡ Cheveux duveteux

### 3) Les cheveux en point d'exclamation :

Sont visibles exclusivement au cours de la pelade (3). Repéré au niveau des zones d'extension des plaques. Si la pelade est active ; ils pourront être visibles sur toute la surface des plaques ou à distance sur des zones apparemment saines (4).

Dans notre série ; ce signe a été retrouvé chez 63% des patients atteints de pelade et a été corrélé significativement au diagnostic ; indiquant une forte évolutivité des plaques peladique dans notre étude.

#### 4) Les cheveux en virgule :

Ont été décrit comme marqueur trichoscopique des teignes à *Microsporum canis* chez les enfants caucasiens (3)

Dans notre série ; ils étaient visible dans 81% des cas de teigne ; et ont été corrélé significativement au diagnostic. Leurs corrélation pathologique est la présence de tiges pilaires cassés avec un parasitisme de la cuticule. (3)

#### 5) Les cheveux cassés :

De longueur variable ; sont le point sémiologique essentiel de la trichotillomanie et la trichotemnomanie (4). Cependant ; ils peuvent être objectivé au cours des teignes trichophytique ou microsporiques témoignant de l'infection du follicule pilosébacé.

Ce signe était également rapporté dans 45.7% des cas de pelades dans la série de Bruna (300 cas) et corrélé à l'activité de la maladie (6)

Dans notre série ; les cheveux cassés étaient objectivé dans 75% des cas de teigne et dans 50% des cas de trichotillomanie et trichotemnomanie et a été corrélé au diagnostic de teigne.

#### 6) Les cheveux en tire bouchons :

Ce sont des tiges pilaires cassées en forme de tire bouchon. C'est un signe spécifique des teignes qui peut être visible aussi bien dans les formes microsporique que trichophytique (5)

Dans notre série ; il était décrit dans 56% des cas de teignes confirmées à l'examen mycologique; et a été corrélé significativement au diagnostic.

#### 7) Les cheveux en touffe :

C'est un signe observé dans les cas avancés de folliculite décalvante ou d'acné chéloïdienne. Typiquement ; ils incluent 6 ou plus cheveux émergeant du même ostium folliculaire (3). Il peut aussi être individualisés dans le lichen plan pilaire et l'AFF ; dans ce cas ; la touffe comprend uniquement 2 à 3 poils (3). (Figure 37)



Figure 37 : Touffe de cheveux au cours d'un lichen plan pilaire (a) et d'une folliculite décalvante du cuir chevelu.

#### 8) Les cheveux en cercle :

Ce sont des poils fins ; court formant des cercles. Ils correspondent à des follicules duveteux et peuvent être objectivé au cours de la pelade ou de l'AAG (3)

Dans notre série ; ce signe a été visualisé dans 61% des cas d'AAG et 40% des cas de pelade et a été corrélé significativement au diagnostic de d'AAG probablement dû à la fréquence élevée des AAG par rapport à la pelade dans notre étude.

9) Les cheveux anagènes :

Témoignent de la repousse du poil lors du traitement des plaques peladiques. Ce signe a été individualisé dans 59% des cas de pelade et a été corrélé au diagnostic.

10) Les cheveux plicaturés :

Ce sont des poils de longueur normale individualisés fréquemment autour des plaques peladiques (11). Ils étaient individualisés dans notre série dans 54% des cas de pelade et ont été corrélé au diagnostic.

## B- Des anomalies de l'ouverture folliculaire :

Le point est un terme commun des orifices folliculaires (8)

### a) Les points jaunes :

Ils sont visualisés au cours de la pelade et l'AAG ; et se différencient par les critères suivants (3) (Tableau 1) (figure 38):

	Pelade	AAG
Nombre	Grand nombre	Moins nombreux
Répartition	Agencement régulier	Moins organisés
Centre	Gris noir ; peut être poussiéreux	Pas de point central gris noir

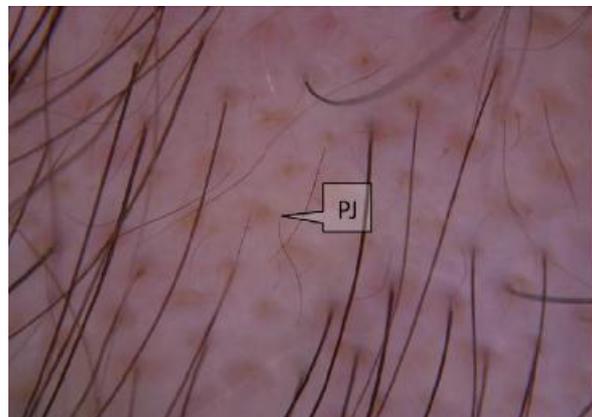
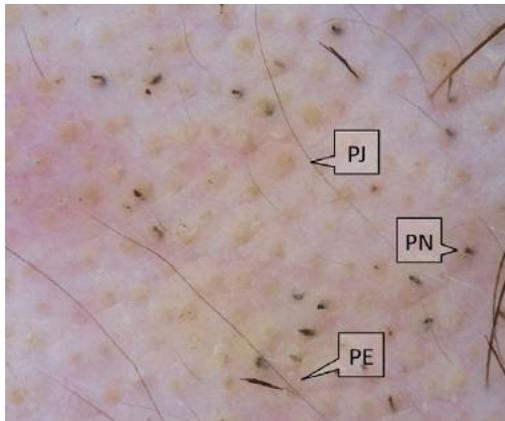


Figure 38 : Points jaunes (3)

A : au cours d'une pelade

B : Au cours d'une AAG

La présence de points jaunes dépend de l'âge et du phototype. Ils sont plus visible chez les caucasiens et les asiatiques et ne sont pas individualisés chez

les enfants avant la puberté (3). Ils correspondent à du matériel kératosébacé au niveau de l'infundibulum folliculaire (8)

Dans notre série ; les points jaunes étaient retrouvés dans 27% des cas d'AAG et 59 % des cas de pelade mais ils étaient corrélés significativement à la pelade.

#### **b) Les points noirs et poils cadavériques:**

Ce sont des cheveux pigmentés détruit ou brisés à leurs émergences (points noirs) ou à quelques millimètres (poils cadavérique). Ils peuvent être individualisés :

- Dans la pelade : Selon une série de 300 cas de pelade ; les points noirs étaient visible dans 44.3% des cas et ont été corrélé avec l'activité de la maladie (6). Dans notre série ; les points noirs étaient visible dans 40% des cas de pelades et les poils cadavériques dans 61% des cas. Ces deux signes étaient corrélés significativement au diagnostic. Ils sont individualisé uniquement chez les phototypes foncés (3) ; ce qui explique leur fréquence dans notre population.
- Trichotillomanie ou trichotemnomanie.
- AAG : dans notre série ; les points noirs étaient aussi visible dans 2% des cas d'AAG ; et ne sont pas décrits dans la littérature.
- Ils peuvent être observés après laser épilatoire ou un trichogramme (8)

#### **c) Les points blancs interfolliculaires : White dots**

Ils peuvent être vu dans le cuir chevelu exposée au soleil des sujets de phototypes III et IV et dans le cuir chevelu normal des phototypes V et VI. Ils apparaissent comme de petits points blancs (0,2-0,3mm) répartis

régulièrement dans le cuir chevelu au niveau interfolliculaire, dispersés en mosaïque au sein du réseau pigmenté. Ils ont été mis en corrélation avec les ouvertures et des glandes encrines et folliculaires (8).

Les points blancs sont visibles au cours des alopecies cicatricielles. La seule exception est le lupus discoïde dans lequel ils disparaissent car l'inflammation atteint aussi les annexes (3). Dans notre série ; ils étaient individualisé dans 3 cas de folliculite décalvante ; 2 cas de mycosis fongoïde ; 2 cas de lichen plan pileaire et 1 cas d'acné chéloïdienne.

Au cours de la pelade ancienne ; ils peuvent être apparent sur peau noire car la fibrose folliculaire pourrait orienter à tort vers une alopecie cicatricielle. Dans ce cas ; ils correspondent à un équivalent de points jaunes et s'ils sont très petits dit « en tête d'épingle » aux orifices des glandes eccrines (10) (figure 39)

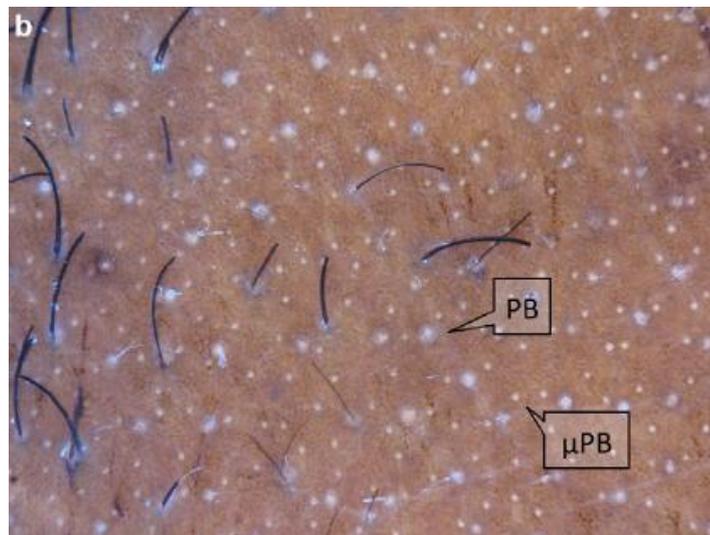


Figure 39 : Aspect dermoscopique d'une pelade chez un phototype foncé

PB : Points blancs. uPB : micropoints blancs (4)

#### d) Les points rouges : Red dots

Ce sont des structures érythémateuses ; polycyclique ; concentriques ; à distribution régulière autour des orifices folliculaires. Ils sont décrits dans :

- Le lupus discoïde : Further et al ont récemment rapporté que les points rouges folliculaires est un signe du lupus érythémateux dans sa phase active (datant moins de 6 mois) (2). Il témoigne de l'élargissement de l'infundibulum pileaire qui est entouré de vaisseaux dilatés avec extravasation des érythrocytes (3).
- Cependant ; ce signe n'est pas spécifique du lupus ; et il peut être individualisé également dans le psoriasis (3). Notre étude a objectivé que les points rouges étaient corrélés significativement au psoriasis. (44% des cas de psoriasis et 28% des cas de lupus discoïde). Cela pourrait être expliqué par le stade tardif des cas de lupus dans notre série.

#### C) Des anomalies de l'épiderme périfolliculaire :

##### 1) Les signes péripilaires :

Décrit pour la 1<sup>ère</sup> fois par Deloche et al (7) ; c'est un halo brun faisant 1mm de diamètre autour de l'orifice folliculaire. Il reflète l'infiltrat lymphocytaire au niveau périfolliculaire dans l'AAG au stade précoce (8)

Dans la série de Rokowska ; le pourcentage des signes péripilaires était significativement plus élevé au niveau frontal qu'occipital (8)

Le tableau 2 compare ce critère dans la série de Deloche ; Rokowska et notre série.

	Série de Deloche [7]	Série de Rokowska [13]	Notre série
Nombre de cas	55 cas	59 cas	143 cas
Signes péripilaires	66%	33% : frontal 6.6% : occipital	45%
p	<0.001	<0.001	<0.001

## 2) Les bouchons cornés :

Ce sont des masses kératosiques autour de l'ostium folliculaire. Ils apparaissent comme des « méga » points visible en zone active du lupus discoïde. Ils sont de couleur variée en fonction du phototype et sont corrélés histologiquement à l'hyperkératose et à l'obstruction de l'ostium folliculaire par le matériel kératosique (3) (Tableau 3)

	Série de Bruna [9]	Notre série
Nombre de cas	5 cas	5 cas
Bouchons cornés	5 cas	1 cas

## 3) Les squames :

Sont variable en fonction (8) :

- de leurs couleurs :

- Blanche :

Ø Psoriasis, lupus érythémateux discoïde : squames diffuses.

Ø Lichen plan pilaire : squames périfolliculaires

- Jaunâtre

Ø Dermatite séborrhéique, le lupus érythémateux discoïde :  
diffuses.

Ø Folliculite décalvante : périfolliculaires

- Forme d'arrangement:

Ø Tubulaire : lichen plano pilaire

Ø Tubulaire avec formation de collier dans la folliculite décalvante

Dans notre série ; les squames étaient visibles dans 97% des cas de psoriasis et ont été corrélés au diagnostic. Ils étaient décrits également dans 28% des cas de lupus et dans un cas de folliculite décalvante du cuir chevelu.

D) Des anomalies de la vascularisation :

1) Les vaisseaux arborisants :

Ce sont des vaisseaux de gros calibre correspondant aux plexus sous papillaires ; ils sont individualisés au niveau du cuir chevelu normal (8)

Dans notre série ; les vaisseaux arborisants ont été individualisés dans l'ensemble des pathologies avec une corrélation significative pour le lupus discoïde. Ce signe a été objectivé également dans tous les cas de lupus discoïde dans la série de Bruna (9)

2) Les vaisseaux glomérulés :

Kim et al ont récemment évalué 55 patients atteints de psoriasis du cuir chevelu et 41 patients atteints de dermatite séborrhéique (DS). Ils ont conclu que les vaisseaux glomérulés étaient décrits au cours du psoriasis

contrairement à la DS (12). Ce signe a été également corrélé significativement au diagnostic dans notre série.

### 3) Les plages rouges :

Ce signe est décrit en cas de pathologie inflammatoire du cuir chevelu. Il n'est pas spécifique. Dans notre série ; il a été décrit dans 71% des cas de lupus discoïde ; 66% de folliculite décalvante ; 60% de psoriasis et 43% des cas de lichen pileux. Il a été corrélé significativement avec le lupus et le psoriasis.

## E) Autres signes :

### 1) Les plages amorphes cicatricielles :

Ce sont des aires de couleur blanche correspondant histologiquement à des zones de fibrose et de destruction du follicule pileux (9). Ils se différencient des points blancs par leurs caractères larges ; leurs différence de taille et leurs forme irrégulière (3). Surviennent essentiellement dans les stades avancés d'alopecie cicatricielle (Lichen plan pileux ; lupus discoïde ; folliculite décalvante du cuir chevelu) ou également post traumatique témoignant de la fibrose folliculaire cicatricielle.

### 2) Le réseau pigmenté en rayon de miel (honeycomb pigmentation) :

Ce signe a été décrit dans les zones photoexposées chez les sujets de phototype foncés. Il est assimilé au réseau pigmenté vu dans les lésions mélanocytaires (8).

Dans la série de Bruna qui a regroupé 14 patients atteints d'alopecie cicatricielle ; ce signe a été retrouvé dans 6 cas (2 cas de lupus discoïde ; 2 cas de lichen plan pilaire et 2 cas d'AFF) (9) ; contre 18 patients dans notre série principalement au cours de l'AAG (13 cas) probablement dû à l'exposition intense au soleil dans notre contexte.

## VI- Limites et perspectives :

### Limites :

Notre série nous a permis de s'orienter facilement vers le diagnostic devant les pathologies les plus fréquentes du cuir chevelu ; cependant ; elle a été limitée par :

- Le faible échantillonnage des autres pathologies (alopécie de traction ; alopécie triangulaire congénitale ; trichotillomanie et trichotemnomanie ; dermatomyosite ; mycosis fongoïde pilotrope) ne permettant pas d'avoir des résultats significatifs.
- L'objectif de l'étude n'a pas pris en considération le diagnostic présumé clinique avant l'examen trichoscopique ainsi que la confrontation entre la clinique et la trichoscopie.

### Perspectives :

- Intérêt d'autres études multicentriques afin d'élargir les indications d'utilisation de la trichoscopie dans les pathologies du cuir chevelu.
- Intérêt d'un suivi prolongé des malades afin de voir l'évolutivité des signes trichoscopiques dans chaque pathologie.
- Intérêt d'étudier l'apport de la trichoscopie dans les pathologies tumorales ; les alopécies post médicamenteuses et les dysplasies pilaires.
- Interêt d'usage de la vidéodermoscopie afin d'une meilleur visualisation des signes trichoscopique.

## VII- Conclusion :

Les pathologies du cuir chevelu étaient très variées dans notre série dominées par l'AAG et la pelade.

Cette étude a montré l'apport de la trichoscopie dans l'orientation diagnostique devant une atteinte du cuir chevelu permettant une prise en charge plus rapide des malades.

La corrélation a mis le point sur les finesses sémiologiques particulières chez notre population Marocaine.

## Références :

- 1) L. Rudnicka; M. Olszewska, A. Rakowska, M Slowinska. Trichoscopy update. J Dermatol Case Rep 2011; 4, 82-88
- 2) S. Inui. Trichoscopy for common hair loss diseases: Algorithmic method for diagnosis. J Dermatol. 2011; 38: 71-75.
- 3) M. Miteva, A. Tosti. Hair and scalp dermatoscopy . J Am Acad Dermatol 2012.02.013.
- 4) P.Assouly. Dermatoscopie des cheveux et du cuir chevelu. Ann Dermatol Vénereol 2012 ; 139 : 652-667
- 5) R. Arenas, E.Torres, M.Amaya, ER.Rivera, A.Espinal, M.Polanco, et al. Emergence of *Microsporum audouinii* and *Trichophyton tonsurans* as causative organisms of tinea capitis in the Dominican Republic. Actas Dermosifiliogr 2010; 101:330-5.
- 6) S.Inui, T. Nakajima, K.Nakagawa et al. Clinical significance of dermoscopy in alopecia areata: analysis of 300 cases. Int J Dermatol 2008; 47: 688-693.
- 7) C.Deloche, de O.Lacharriere, C. Misciali et al. Histological features of peripilar signs associated with androgenetic alopecia. Arch Dermatol Res 2004; 295: 422-428.
- 8) L. Rudnicka. Trichoscopy : How It May Help the Clinician. Dermatol Clin 2013 ; 31 :29-41
- 9) D Bruna .Dermoscopy pattern of cicatricial alopecia resulting from discoid lupus erythematosus and lichen planopilaris. An Bras Dermatol. 2010 ; 85 (2) : 179\_83
- 10) LS. Abraham, J Pineiro., B.Duque-Estrada, CB. Barcaui, CT. Sodré .Pinpoint white dots in the scalp: dermoscopic and histopathologic correlation. J Am Acad Dermatol 2010;63:721—2.

- 11) S.Inui, T.Nakajima, S.Itami. Coudability hairs: a revisited sign of alopecia areata assessed by trichoscopy. Clin Exp Dermatol 2010;35:361-5.
- 12) GW. Kim, HJ. Jung, HC.Ko, MB.Kim et al. Dermatoscopy can be useful in differentiating scalp psoriasis from seborrheic dermatitis. Br J Dermatol 2011;164: 652-6.
- 13) A.Rakowska ; M.Slowiska ; E.Kowalska ; M.Olszewska ; L. Rudnicka. Dermoscopy in female androgenetic alopecia : Method standardization and diagnostic criteria. Int J Trichology. 2009; 1 (2) : 123-130.