

**MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS  
SECONDAIRE SUPERIEUR ET DE  
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**RÉPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple - Un But - Une Foi**



**ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2008-2009**

**N° 3314**

**ÉVALUATION D'UNE ANNÉE DE CONSULTATION DANS LE  
SERVICE DE RHUMATOLOGIE**

**THÈSE**

Présentée et soutenue publiquement le..... /...../2009

**Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odontostomatologie**

Par

**Mlle DJOONYAM à EROUME Aline Tatiana**

Pour obtenir le Grade de **Docteur en Médecine**

**(DIPLOME D'ÉTAT)**

**Jury**

**PRESIDENT:**

**Pr. Saharé FONGORO**

**MEMBRES :**

**Pr. Tieman COULIBALY**

**Pr. Sounkalo DAO**

**DIRECTEUR DE THÈSE :**

**Dr. Idrissa Ahmadou CISSE**

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009**

**ADMINISTRATION :**

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA - PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR : DRISSA DIALLO - MAITRE DE CONFERENCES

2<sup>ème</sup> ASSESSEUR : SEKOU SIDIBE - MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBELE - PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE: Madame COULIBALY FATOUMATA TALL- CONTROLEUR DES FINANCES

**LES PROFESSEURS HONORAIRES**

Mr. Alou BA	Ophthalmologie
Mr. Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie Secourisme
Mr. Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr. Yaya FOFANA	Hématologie
Mr. Mamadou L. TRAORE	Chirurgie générale
Mr. Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr. Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr. Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr. Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
Mr. Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr. Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr. Siné BAYO	Anatomie Pathologie- Histoembryologie
Mr. Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr. Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr. Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE**

**D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

**1. PROFESSEURS**

Mr. Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr. Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie, Chef de D.E.R
Mr. Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr. Amadou DOLO	Gynéco-obstétrique
Mr. Alhoussemi Ag MOHAMED	O.R.L.
Mme Sy Assitan SOW	Gynéco-obstétrique
Mr. Salif DIAKITE	Gynéco-obstétrique
Mr. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr. Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr. Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie viscérale

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr. Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco obstétrique
Mr. Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr. Sékou SIDIBE	Orthopédie -Traumatologie
Mr. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie -Réanimation
Mr. Tiéman COULIBALY	Orthopédie - Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophthalmologie
Mr. Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco Obstétrique
Mr. Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr. Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr. Youssouf COULIBALY	Anesthésie Réanimation
Mr. Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

**3. MAITRES ASSISTANTS**

Mr. Issa DIARRA	Gynéco/Obstétrique
Mr. Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie -réanimation
Mr. Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr. Adama SANGARE	Orthopédie -Traumatologie
Mr. Sanoussi BAMANI	Ophthalmologie
Mr. Doulaye SACKO	Ophthalmologie
Mr. Ibrahim ALWATA	Orthopédie -Traumatologie
Mr. Lamine TRAORE	Ophthalmologie
Mr. Mady MACALOU	Orthopédie -Traumatologie
Mr. Aly TEMBELY	Urologie
Mr. Niani MOUNKORO	Gynéco/Obstétrique
Mr. Tiemoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr. Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr. Mohamed KEITA	ORL
Mr. Bouraïma MAIGA	Gynéco/Obstétrique
Mr Youssouf Sow	Chirurgie Générale
Mr Moustapha Touré	Gynécologue
Mr Djibo Mahamane Diango	Anesthésie- Réanimation
Mr Mamadou DIARRA	Ophthalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie générale

*Évaluation d'une année de consultation dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G*

Mr Lassana KANTE	Chirurgie générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophthalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro-Chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seydou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mr Ibrahim TEGEUTE	Gynécologie/obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie

**D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES**

**1. PROFESSEURS**

Mr. Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr. Amadou DIALLO	Biologie
Mr. Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr. Ogobara DOUMBO	Parasitologie -Mycologie
Mr. Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr. Anatole TOUNKARA	Immunologie, Chef de D.E.R.
Mr. Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr. Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr. Adama DIARRA	Physiologie
Mr. Mamadou KONE	Physiologie

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr. Amadou TOURE	Histo-embryologie
Mr. Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie- Virologie
Mr. Amagana DOLO	Parasitologie
Mr. Mahamadou CISSE	Biologie

*Évaluation d'une année de consultation dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G*

Mr. Sékou F. M. TRAORE

Entomologie médicale

Mr. Abdoulaye DABO

Malacologie, Biologie Animale

Mr. Ibrahim I. MAIGA

Bactériologie Virologie

Mr. Mahamadou A. THERA

Parasitologie

**3. MAITRES ASSISTANTS**

Mr. Lassana DOUMBIA

Chimie Organique

Mr. Mounirou BABY

Hématologie

Mr. Moussa Issa DIARRA

Biophysique

Mr. Kaourou DOUCOURE

Biologie

Mr. Bouréma KOURIBA

Immunologie

Mr. Souleymane DIALLO

Bactériologie Virologie

Mr. Cheik Bougadari TRAORE

Anatomie Pathologie

Mr Guimogo Dolo

Entomologie Moléculaire Médicale

Mr Mocket Diallo

Biologie Parasitologie

Mr Abdoulaye Touré

Entomologie Moléculaire Médicale

Mr Boubacar Traoré

Parasitologie Mycologie

Mr. Djibril SANGARE

Entomologie Moléculaire Médicale

Mr Mahamadou DIAKITE

Immunologie-Génétique

Mr Bakarou KAMATE

Anatomie Pathologie

Mr Bakary MAIGA

Immunologie

**4. ASSISTANTS**

Mr. Mangara M. BAGAYOKO

Entomologie Moléculaire Médicale

Mr. Bokary Y. SACKO

Biochimie

Mr. Mamadou BA

Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale

Mr. Moussa FANE

Parasitologie Entomologie

Mr Blaise DACKOUCO

Chimie Analytique

**D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES**

**1. PROFESSEURS**

Mr. Mamadou K. TOURE

Cardiologie

Mr. Mahamane MAIGA

Néphrologie

*Évaluation d'une année de consultation dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G*

Mr. Baba KOUMARE	Psychiatrie, Chef de D.E.R.
Mr. Moussa TRAORE	Neurologie
Mr. Issa TRAORE	Radiologie
Mr. Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr. Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr. Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie Hépatologie
Mr. Somita KEITA	Dermato-Leprologie
Mr. Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr. Toumani SIDIBE	Pédiatrie

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr. Bah KEITA	Pneumo-phtisiologie
Mr. Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr. Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr. Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr. Mamady KANE	Radiologie
Mr. Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr. Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr. Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr. Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr. Adama D. KEITA	Radiologie
Mr. Soungalo DAO	Maladies Infectieuses
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr. Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses

**3. MAITRES ASSISTANTS**

Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr. Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr. Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr. Arouna TOGORA	Psychiatrie

*Évaluation d'une année de consultation dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G*

Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
Mr. Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr. Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr. Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr. Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr. Anselme KONATE	Hépto-Gastro-Entérologie
Mr. Moussa T. DIARRA	Hépto-Castro-entérologie
Mr. Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr. Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr. Cheïck Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Mahamadoun GUIINDO	Radiologie
Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie
Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr Youssofou Mamoudou MAIGA	Neurologie
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie
Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie

**D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

**1. PROFESSEURS**

Mr. Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique, Chef de D.E.R
Mr. Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr. Elimane MARIKO	Pharmacologie

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr. Drissa DIALLO	Matières Médicales
Mr. Alou KEITA	Galénique
Mr. Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie Analytique
Mr. Ababacar I. MAIGA	Toxicologie
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie



**3. MAITRES ASSISTANTS**

Mr. Yaya KANE	Galénique
Mr. Saïbou MAIGA	Législation
Mr. Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
Mr. Yaya Coulibaly	Législation
Mr Abdoulaye DJIMDE	Microbiologie-immunologie
Mr Sékou BAH	Pharmacologie
Loséni BENGALY	Pharmacie Hospitalière

**D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE**

**1. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr. Moussa A. MAIGA	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr. Mamadou Souncao TRAORE	Santé Publique

**2. MAITRES ASSISTANTS**

Mr. Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr. Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr. Massambou SACKO	Santé Publique
Mr. Alassane A. DICKO	Santé Publique
Mr. Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr. Seydou Doumbia	Epidémiologie
Mr Samba Diop	Anthropologie Médicale
Mr. Akory AG IKNANE	Santé Publique
Mr Ousmane LY	Santé Publique

**3. ASSISTANTS**

Mr. Oumar THIERO	Biostatistique
Mr. Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale

**CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

Mr. N'Golo DIARRA	Botanique
Mr. Bouba DIARRA	Bactériologie

*Évaluation d'une année de consultation dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G*

Mr. Salikou SANOGO	Physique
Mr. Boubacar KANTE	Galénique
Mr. Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr. Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du milieu
Mr. Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr. Yaya COULIBALY	Législation
Mr. Lassine SIDIBE	Chimie Organique

**ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISSE	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie
Pr. Lamine GAYE	Physiologie

**DEDICACES  
ET  
REMERCIEMENTS**

Je dédis ce travail :

► **À L'ÉTERNEL DIEU TOUT – PUISSANT**

Excellent Père, ce modeste travail est la finalité de tes nombreuses bénédictions. Seigneur, pendant toutes ces années tu m'as soutenu, fortifié, et a pourvu en toutes choses. Ma reconnaissance est immense et les mots pour te l'exprimer trop petits, alors Seigneur entend mon cœur et mon esprit qui disent : reçois la gloire, l'honneur et la magnificence d'éternité en éternité. Dans le merveilleux nom de Jésus. Amen.

► **A mon père Mr Eroumé à Bekendé Joseph**

« Mon petit papa », j'ai souvenance des moments de révisions avec toi après les cours. Le temps a passé, ton infatigable présence ainsi que l'écho de tes précieux conseils résonne encore en moi. Je ne te remercierai jamais assez pour ton soutien indéfectible et les nombreux sacrifices consentis.

Accepte ce travail comme la récolte de ta semence et le témoignage de mon profond amour.

Puisse le Seigneur t'accorder une longue vie.

► **À ma mère Mepoui Pauline**

« Ma petite maman », femme entreprenante et dynamique, tu n'as jamais baissé les bras. Et ton vœu le plus cher pour nous tes enfants a toujours été de nous voir « aller le plus loin possible » dans les études.

Tu n'as ménagé aucun effort pour que nous y parvenions.

Accepte ce travail comme le fruit de tes sacrifices et de tes ardentés prières.

Puisse le Seigneur t'accorder une longue vie.

► À ma sœur aînée **Rimoh Gislhaine Flore**

« Rhimsuki » tu as contribué à m'inculquer les valeurs qui ont fait de moi celle que je suis aujourd'hui. Ton amour, ton soutien et tes encouragements ne m'ont jamais fait défaut.

Puisse le Seigneur te le rendre au centuple.

► A ma sœur cadette **Agnoung Élisabeth la Reine**

Eh ! Oui tu n'es pas moins que ça : « Queen Élisabeth ». petite sœur, tu es véritablement mon alter ego.

Les milliers de Kilomètres qui nous séparent n'ont rien enlevé à notre complicité. Ta maturité, ton soutien et tes incessantes prières ont contribué à la réalisation de ce travail.

Puisse le Seigneur déverser dans ta vie, une pluie de bénédictions.

► À ma nièce **Megnang à Eroumé Megan Eunice**

« Mon petit cœur » sache que je te porte très fort dans mon cœur, et que tu es un cadeau de Dieu pour toute la famille.

Que ce travail soit une source de motivation dans la vie. Puisse Dieu être ton guide pour tous les chemins que tu auras à emprunter.

► À mes grands-parents paternel et maternel

Je ne vous ai pas tous connu, mais le peu que je sais de vous me rend fière d'être votre petite - fille.

## Remerciements

- ▶ **Au Cameroun mon pays** : Terre de mes aïeux, tu m'as vu naître. Puisse ce travail contribuer à ton édifice.
- ▶ **Au Mali et à son peuple** : véritable terre d'accueil, j'ai quitté les miens et je me suis sentie chez moi.
- ▶ **A Tonton Adama et toute la famille Sangaré**

Je ne vous remercierai jamais assez pour votre accueil, votre soutien et votre affection. Sachez que vous avez grandement contribué à la réalisation de ce travail.

▶ **À feu papa Zoumana, son épouse Assitan et toute la famille Diarrassouba**  
Vous m'avez ouvert les portes de votre maison, sans réserves aucunes. Auprès de vous, je me suis sentie aimée, soutenue, adoptée.

Je n'ai qu'un mot, Merci. Papa Zoumana ton souvenir restera impérissable dans mon cœur.

▶ **A la famille Dondo**

Oncle Dondo, Auntie Charity, merci pour votre affection et votre sollicitude, que je n'oublierai jamais.

▶ **Au Dr Thierry Botoro**

J'aurai tant aimé t'avoir à mes côtés en ce jour. « Petite tête » tu es comme le frère que je n'ai pas eu. Je bénis Dieu de t'avoir rencontré. Ce travail est le fruit de ton soutien et de tes conseils avisés qui ne m'a jamais manqué.

**À Florian et Yvette Essousse**

Plus que des amis, nous sommes maintenant une famille. Les embûches surmontées et les moments de bonheur partagés sont gravés en lettres d'or dans mon cœur. Votre amour et votre soutien m'ont grandement béni.

► **A Edith Menga Ayissi**

Ton amour, tes encouragements sont un sujet d'Action de grâce. Parce qu'un cœur comme le tien il n'y a que Dieu qui peut le donner. Mes vœux de réussite t'accompagnent.

► **Aux Docteurs Irène Fandjeu, Prisca Longtsi, Aline Noutcha, Fatou Diarrassouba**

Vous côtoyer a été d'une extrême richesse. Malgré la distance, notre amitié n'a pris aucune ride. Merci pour le soutien, à chacune, je souhaite le meilleur dans la vie.

► **Aux Docteurs Tchely Oyali, William Edjeme, Lauriane Sob**

Je n'oublierai jamais les moments passés entre les murs de l'amphi et en dehors, qui font de nous aujourd'hui non seulement des collègues, mais aussi des amis.

► **Au couple Tchenkoua**

Merci pour votre affection et votre soutien qui ne m'ont jamais fait défaut

► **A Gérard**

Ta collaboration pour améliorer ce travail est indéniable. Merci

► **Aux Docteurs Sorel Fansi et Myrienne Manefoué**

Merci pour votre sincère amitié et tous mes vœux de bonheur.

► **Au Docteur Mamadou Sima**

Ton amour du travail bien fait et ta rigueur force l'admiration. Travailler à tes côtés m'a été bénéfique. Merci

► **Au Docteur Tidiane Traoré**

D'une disponibilité remarquable, ton rôle de grand frère tu l'assumes pleinement. Merci pour tes conseils avertis et ton soutien.

- ▶ A mes oncles et tantes Mr David Abouem, Sita Martha, Mme Nguegan Lydie, Mr Moukon Jérémie, Feu tonton Isai, Dr Zock Abel.

C'est l'occasion de vous dire toute ma gratitude.

- ▶ A mes amis Leila Fachinan, Rosalie Hounsa, Pascal Hounsa, Ariane, Pasteur Guy Bertin, Dr Bougou coulivaly, Dr Moussa Dembélé, Dr Kampo, Michelle Boulay, Moriba

Merci pour tous les instants de joies partagées.

- ▶ A mes cousins et cousines

Pour vous dire toute mon affection

- ▶ À mes aînées : Dr Pamanta Ibrahim Sory, Dr Aziz Gado, Dr Danaya Koné, Dr Kodio Boureima, Dr houdou Seyni, Dr Abdias Dougnon

Merci pour l'encadrement et le soutien que vous m'avez apporté.

À tout le personnel infirmier du service de rhumatologie un grand merci pour la bonne entente avec chacun d'entre vous.

- ▶ À tous les garçons de salle du service de rhumatologies mes sincères remerciements.

▶ À mes collègues du service, merci pour la franche collaboration et les riches moments d'échanges : Dr Adjaratou Traoré, Dr Pamela, Dr Mady Cissoko, Dr Sidi Touré, Dr Richard Diarra, Dr Zoumana Sano, Dr Sory Ibrahim, Dr Mohamed Traoré, Dr Issaka Fody.

▶ À mes cadets : Zoumana Traoré, Berthé, Lolitha kamdem, Aboubacrine, Roby, Evangeline, Patricia, Brice, Simplicie, Gérold, Corinne, Linda merci pour votre respect, je vous souhaite courage pour la suite de vos études.

Exercice difficile que celui de remercier tout le monde.

Je demande pardon à toute personne oubliée et la prie d'accepter ici ma gratitude.

Merci à tous.



**Hommages**

AUX

**Membres**

DU

**Jury**

**A notre Maître et Président du Jury : Professeur Saharé Fongoro**

- **Maitre de conférences en Néphrologie**
- **Praticien Hospitalier Universitaire**

Cher Maître,

L'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de thèse, n'a d'égale que notre gratitude.

Nous avons grandement apprécié la formation reçue lors de notre passage dans votre service, véritable lieu d'éveil de consciences.

Veillez trouver ici, Professeur le témoignage de nos profond respect et sincère admiration.

**A notre Maître et juge : Professeur Tieman Coulibaly**

- **Maître de conférence en traumatologie et orthopédie**
- **Praticien hospitalier Universitaire**
- **Membre de la société Malienne de Chirurgie orthopédique et  
traumatologique (SOMACOT)**

Cher Maître,

Nous avons apprécié la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de faire partie de ce jury de thèse.

Vous nous avez fascinés par la grandeur de votre humanisme et la clarté de votre enseignement.

Trouvez ici l'expression de nos immense gratitude et profond respect.

**A notre Maître et juge : Professeur Soukalo DAO**

- **Maître de conférence en Maladies Infectieuses et tropicales à la FMPOS**
- **Investigateur clinique au centre de recherche et de formation sur le VIH et la tuberculose CEREFO/FMPOS- NIAD**

Cher Maître,

Nous vous remercions du grand honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre abord facile, votre disponibilité et votre rigueur scientifique nous ont profondément impressionnés.

Nous vous prions de trouver ici, l'expression de nos vive reconnaissance et profond respect.

A notre Maître et Directeur de thèse : Docteur Idrissa Ahmadou Cissé

- Maître Assistant en Dermatovénérologie à la FMPOS
- Chargé de cours de Rhumatologie à la FMPOS
- Spécialiste en Rhumatologie et Maladies Systémiques
- Diplômé de Médecine tropicale et parasitaire
- Diplômé d'Endoscopie Digestive
- Chef service de Rhumatologie au CHU du Point -G
- Correspondant de la société Française de Rhumatologie au Mali.

Cher Maître,

Il est des personnes qui entrent dans nos vies et en sortent comme elles sont entrées ; il y a en a qui y entrent et laissent une empreinte indélébile ; et vous en faites partie.

Vous avez su nous guider tout au long de cette étude.

Homme de science, pédagogue, rigoureux et pointilleux, nous avons été profondément marqués par votre sympathie, votre esprit communicatif et votre culture.

Soyez rassuré, cher Maître, de nos sincère reconnaissance et profond respect.

## SOMMAIRE

Introduction	4
Objectifs	7
Généralités	9
Méthodologie	83
Type et période d'étude	84
Cadre d'étude	84
Population d'étude	84
Collecte et gestion des données	85
Résultats	86
Commentaires et Discussion	100
Conclusion	107
Recommandations	108
Références bibliographiques	109
Annexes	113
Fiche d'enquête / Fiche signalétique / Serment d'Hippocrate	

**LISTE  
DES  
SIGLES  
ET  
ABREVIATIONS**

## ABREVIATION

AASAL :	Anti-Artrosique symptomatique d'Action Lente
ACTH :	Adrenocorticotrophic Hormone
ADN :	Acide Désoxyribonucléique
AINS :	Anti-inflammatoire non stéroïdien
AMM :	Autorisation de mise sur le marché
ATCD :	Antécédent
AVK :	Anti - vitamine k
CCP :	Anticorps anti peptide cyclique citruliné
COX 1 :	Cyclo - oxygénase 1
COX2 :	Cyclo - oxygénase 2
CRH :	Corticotrophin - releasing hormone
CRP :	C - reactive protein
DIU :	Dispositif intra - utérin
EOG :	Electroculogramme
FMPOS :	Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie
FOGD :	Fibroscopie CEsogastroduodénale
GB :	Globule Blanc
GR :	Globule Rouge
HLA :	Human leucocyte antigens
HTA :	Hypertension artérielle
HHS :	Hypothalamo - hypophyso - surrénalien
IL :	InterLeukine
INF :	Interféron
IPP :	Inhibiteur de la pompe a protons
IRA :	Insuffisance Rénale Aigüe
IV :	Intraveineuse
LED:	Lupus érythémateux disséminé
NCB :	Néuralgie cervico - brachiale
NFS :	Numération Formule Sanguine
OM :	CEdème des membres inférieurs
PA :	Phosphatase Alcaline
PG:	Prostaglandine
PGE2:	Prostaglandine E2
PGI2:	Prostaglandine I2
PH:	Potentiel d'hydrogène
PR:	Polyarthrite Rhumatoïde
PTH:	Parathormone
RAA:	Rhumatisme articulaire aigu
RGO:	Reflux gastrocesophagien
SIDA:	Syndrome immuno-deficiencie acquis
SPA:	Spondylarthrite ankylosante
TNF- $\alpha$ :	Tumor Necrosis Factor-alpha
TXA2:	Thromboxane A2
UGD:	Ulcère gastro - duodéal
VIH:	Virus de l'immunodéficiencie humaine
VS:	Vitesse de sédimentation



# **INTRODUCTION**

## INTRODUCTION

La rhumatologie est la spécialité médicale prenant en charge la douleur, le dysfonctionnement de l'appareil locomoteur, et des tissus conjonctifs qui lui sont associés, ainsi que les affections touchant les régions péri articulaires [1].

C'est une spécialité récente, puisque sa nosologie actuelle n'a guère, plus de trente ans et que l'on décrit encore chaque année des manifestations

Ostéo - articulaires nouvelles.

Bien que jeune, elle n'en demeure pas moins vaste, et protéiforme puisqu'elle a des frontières communes avec toutes les autres disciplines médicales : le rhumatisme psoriasique concerne aussi la dermatologie, les manifestations articulaires des entérocolopathies inflammatoires sont fréquentes, l'hypercalcémie connaît des causes endocriniennes aussi bien que néoplasiques.

Cet éclectisme explique peut-être le fait que les rhumatismes dans leur ensemble constituent le premier motif de consultation auprès du médecin généraliste.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a d'ailleurs déclaré en janvier 2000, la première décennie du troisième millénaire comme étant celle des maladies des articulations et des os [1]. Cette « bone and joint decade » est d'autant plus justifiée que ces affections sont chaque année dans le monde, source de millions de journées de travail perdues (le mal de dos est la deuxième cause d'arrêt de travail), des milliers de mises en invalidité.

Annuellement en France, le coût direct et indirect de l'arthrose et de l'ostéoporose est d'environ 1 milliard d'euros chacune, celui des lombalgies de plus de 1,4 milliard. [2]

Au Maroc, les affections de l'appareil locomoteur sont la cause la plus fréquente de douleurs prolongées et sévères, et d'incapacité physique [3].

Au Mali, une évaluation de l'activité annuelle des consultations rhumatologiques dans le secteur privé a été réalisée par Fouapon Thierry L. Elle a révélé une prédominance féminine avec un sexe ratio à 1,34, la lombalgie était le principal motif de consultation, l'arthrose a constitué l'affection la plus fréquente. [4]

L'évaluation d'une année de consultation, dans le secteur public hospitalier complétera cette évaluation. Cela a motivé notre étude hospitalière.

**OBJECTIFS**

## OBJECTIFS

### **Général :**

Évaluer les consultations dans le service de Rhumatologie du 1er janvier au 31 décembre 2006

### **Spécifiques :**

- Préciser le profil sociodémographique des patients
- Déterminer la fréquence des motifs de consultation
- Recenser les affections rencontrées

**GENERALITES**

## GENERALITES

La rhumatologie moderne est une discipline passionnante qui requiert un savoir pluridisciplinaire notamment en chirurgie orthopédique, médecine interne, neurochirurgie, neurologie, médecine physique et de rééducation, immunologie, etc [1].

Cette particularité trouve son origine dans la diversité des pathologies rhumatismales...

Ainsi, le rhumatologue doit être familiarisé avec l'étiologie, la pathogénie, l'épidémiologie des maladies appartenant à cette spécialité. Son activité doit être centrée d'une part sur les procédures diagnostiques en utilisant la clinique, les examens de laboratoire, l'imagerie et d'autres part sur les thérapeutiques et la prise en charge qui outre les méthodes pharmacologiques, comprennent les techniques d'infiltrations locales, la rééducation et les mesures manuelles, la prise en charge psychosociale (1).

Cette compétence et ce savoir-faire attendu d'un rhumatologue seront développés.

### I. NOTIONS DE RHUMATOLOGIE PRATIQUE :

#### I. 1 Le tissu osseux : [6]

##### *Constitution chimique*

Le tissu osseux est essentiellement constitué par une fraction protéique dans laquelle sont déposés des sels phosphocalciques (fraction minérale).

*Les protéines* constituent les ostéocytes et la substance intercellulaire ou matrice de l'os qui reste quand l'os est décalcifié. La matrice de l'os est constituée par deux groupes d'acides aminés différents : ceux des fibres collagènes (glycine,

proline, hydroxyproline, tyrosine, méthionine) et ceux de la substance interfibrillaire (cystine, tryptophane). C'est sur cette structure protéique que vont se déposer les sels phosphocalciques.

*Les sels phosphocalciques* sont déposés en grande partie sous forme de cristaux d'hydroxyapatite, parallèlement aux fibres collagènes, et en partie sous forme non cristallisée. La composition chimique de la fraction minérale de l'os est complexe et se comporte comme un sel peu soluble. Le calcium et accessoirement le phosphore sont libérés ou fixés quand l'os entre en contact avec le liquide extracellulaire. La solubilité de la fraction minérale de l'os varie d'autre part avec les variations du pH.

### *Métabolisme de l'os normal*

Chez l'adulte normal, environ 10 % de la surface osseuse est renouvelée constamment. Le remodelage osseux est un processus continu dans le temps, le tissu osseux ancien étant remplacé par une quantité équivalente de matrice osseuse. Le maintien de la masse osseuse est réalisé grâce à la conservation de l'équilibre entre la résorption osseuse par les ostéoclastes et la formation osseuse par les ostéoblastes au sein de la séquence physiologique du remodelage osseux.

Les liquides organiques qui baignent l'os ont une concentration en ion calcium et phosphore (réglée par l'hormone parathyroïdienne) légèrement inférieur à la saturation de telle sorte qu'une partie de ces ions fixés dans l'os y sont dissous. Quant aux protéines qui constituent la matrice osseuse, elles sont aussi résorbées sous l'action d'enzymes protéolytiques libérées par les ostéoclastes.

L'ostéogenèse dépend de l'activité des ostéoblastes qui est stimulée localement par les forces mécaniques qui s'exercent sur le tissu osseux. C'est ainsi qu'un os qui ne travaille pas est altéré (ostéoporose d'immobilisation). L'ostéogenèse normale n'est possible que si les substances nécessaires à la formation et à la calcification



de la matrice osseuse sont disponibles dans l'organisme et si certaines glandes endocrines fonctionnent normalement.

Le tissu osseux est normalement en équilibre dynamique et, chez l'adulte, la formation et la résorption sont parfaitement compensées. En particulier, les mêmes quantités d'ions calcium et phosphore sont mobilisés par la résorption et déposées par la formation de l'os. Les facteurs suivants jouent un rôle dans le maintien de cet équilibre :

— *Hormone parathyroïdienne* : l'excès chronique de cette hormone accélère la perte osseuse en augmentant l'élimination urinaire des phosphates et entraînant une hypophosphatémie. À cause du rapport constant existant entre calcémie et phosphorémie, l'hypophosphatémie entraîne la mobilisation du calcium et une hypercalcémie.

— *Vitamine D* : favorise la résorption du calcium par le tube digestif et augmente l'élimination urinaire des phosphates, d'où hypophosphorémie, mobilisation du calcium et hypercalcémie.

— *Hormone de croissance* : elle contrôle à la fois la croissance en épaisseur et en longueur des os. L'excès s'accompagne d'acromégalie ou de gigantisme hypophysaire.

— *Hormone thyroïdienne* : Dans l'hypothyroïdie, on note un retard de croissance des os et une diminution globale du métabolisme osseux. Dans l'hyperthyroïdie, le métabolisme osseux est stimulé et par conséquent l'organisme a besoin d'une plus grande quantité de substances nécessaires à la formation des os. La carence de protéines peut entraîner une ostéoporose.

— *Hormones sexuelles* : Elles stimulent la soudure des cartilages de conjugaison.

— *Hormones corticosurrénales* : les glucocorticoïdes stimulent l'apoptose des ostéoblastes, ce qui réduit la synthèse osseuse et l'ostéogénèse.

## I. 2 L'ARTICULATION [7, 8]

Les articulations sont les points de contact de deux ou plusieurs os. Elles assurent deux fonctions essentielles :

- mobilité du squelette,
- liaison des os entre eux et parfois jouent un rôle de protection, comme dans le crâne ou la cage thoracique.

Les articulations sont classées selon leur structure et selon leur fonction.

La classification structurale est fondée sur les matériaux qui unissent les os et la présence ou non d'une cavité articulaire. Ainsi, on distingue :

- les articulations
  - fibreuses
    - cartilagineuses
    - synoviales

La classification fonctionnelle prend en compte le degré du mouvement permis par l'articulation ; on distingue ainsi :

- les articulations immobiles ou synarthroses (dans le squelette axial)
- les articulations semi - mobiles ou amphi-artroses (dans le squelette axial)
- les articulations mobiles ou diarthroses

Les articulations synoviales sont très mobiles et constituent la majorité des articulations du corps. Elles possèdent cinq caractéristiques :

Les surfaces des os qui s'articulent sont recouvertes d'un **cartilage articulaire** (hyalin) lisse et luisant. **La cavité articulaire** est un espace virtuel contenant une petite quantité de **liquide synovial**. L'articulation est fermée par une **capsule articulaire** dont la couche externe est composée d'une capsule fibreuse résistante, tandis que la membrane synoviale tapisse l'intérieur de la capsule et sécrète le liquide synovial.

Ce dernier qui provient principalement du sang joue un rôle lubrificateur et nourricier des surfaces cartilagineuses.

L'articulation est stabilisée par **des ligaments** et des muscles.

Les **ménisques** ou les **bourrelets** (fibro-cartilagineux) améliorent la congruence et la répartition des forces.

L'**Épanchement** articulaire = liquide dans l'articulation qui traduit le plus souvent une hypersécrétion de liquide synovial réactionnelle à une agression de l'articulation (ex : cause traumatique ou inflammatoire). L'intérêt de la ponction est d'en préciser la nature (sang, pus).

### **I.3 EXAMEN CLINIQUE [9, 6]**

#### *L'interrogatoire*

Fera préciser les conditions de l'examen

- les conditions matérielles d'existence,
- la profession exercée, en détaillant l'activité physique qu'elle nécessite ;
- les sports pratiqués ;
- les traumatismes éventuellement subis ;
- les antécédents médicaux.

Il faut également accorder la plus grande attention aux trois éléments suivants :

- l'origine ethnique et les antécédents rhumatologiques familiaux ;
- Les traitements suivis et les médicaments utilisés, car il existe une pathologie iatrogène ostéo-articulaire, et il faut prévenir les interférences médicamenteuses ;
- Les antécédents digestifs personnels à type d'ulcère gastrique, car les traitements utilisés sont très souvent des, AINS qui comportent tous le risque d'accidents digestifs.

### ***Signes fonctionnels***

Ce sont la douleur et l'impotence

→ Les caractères de la douleur

Il faut connaître le mode de début (progressif, rapide ou brutal) ; le siège et les irradiations notamment pour les douleurs radiculaires ; l'intensité en général difficile à faire préciser ; les circonstances déclenchantes ; l'horaire dans la journée, qui permet d'opposer les douleurs mécanique et inflammatoire.

- Une douleur mécanique apparaît le matin, s'atténue en quelques minutes de mobilisation (dérouillage matinal rapide), reste sourde dans la journée, est maximale le soir, est totalement calmée par le repos.

- Une douleur inflammatoire existe le matin, persiste pendant longtemps (dérouillage matinal prolongé), s'accroît le soir, n'est pas calmée par le repos.

→ La gêne fonctionnelle

Elle est fonction de la douleur et la limitation de mobilité. Il importe d'apprécier le retentissement de celle-ci sur les activités professionnelles et la vie de tous les jours.

Nota bene : actuellement des échelles ou indices d'évaluation composites (différents Items) sont utilisés pour une meilleure évaluation des handicaps.

Exemples :           HAQ pour la PR

                          Lequesne dans l'arthrose de la hanche et des genoux

                          Dressler

### ***Examen physique***

**Inspection de la peau et des muqueuses :** elle peut donner des renseignements importants dans le diagnostic d'une maladie du système locomoteur.

- Tophi: goutte.
- Nodules d'Héberden: arthrose.
- Nodosités sous-cutanées de Meynet : rhumatisme articulaire aigu.
- Psoriasis : rhumatisme psoriasique.
- Urétrite, Balanite : arthrite gonococcique, maladie de Reiter.
- Ulcérations de la bouche et du scrotum : maladie de Behçet.
- Doigts en baguette de tambour : ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique.
- Syndrome de Raynaud : sclérodémie, lupus érythémateux disséminé.

**Examen des yeux :** elle peut donner les renseignements suivants :

- Xérophtalmie : maladie de Sjögren.
- Conjonctivite : maladie de Reiter.
- Uvéite, iritis : spondylarthrite ankylosante.
- Sclérite : polyarthrite rhumatoïde à un stade avancé.
- Hypopyon (pus dans la chambre antérieure de l'œil) : maladie de Behçet.

**Examen des articulations :**

- Inspection : recherche d'un érythème articulaire ou périarticulaire, d'un œdème, d'une position vicieuse.

- **Palpation** : elle permet de déterminer l'importance de l'œdème, d'apprécier le volume d'un épanchement intra-articulaire. On peut estimer la température des tissus périarticulaire et rechercher la douleur provoquée.

Le *choc rotulien* est une sensation de choc obtenue dans l'épanchement du genou lorsque la rotule, brusquement refoulée par le doigt, vient buter contre les condyles fémoraux.

Mobilisation passive avec la mesure de la mobilité de l'articulation au moyen d'un goniomètre et la comparaison avec l'articulation controlatérale. En cas de destruction massive du cartilage, la mobilisation passive ou active de l'articulation atteinte peut provoquer une crépitation articulaire audible et palpable.

#### **Examen de la colonne vertébrale :**

- **Inspection** : on recherche des attitudes vicieuses :

- rectitude anormale
- lordose (déviation à convexité antérieure)
- scoliose (déviation latérale)
- cyphose (déviation à convexité postérieure)
- cyphoscoliose (double déviation latérale et postérieure)
- gibbosité (courbure angulaire avec déformation du thorax)

On note aussi la position du bassin qui peut subir un mouvement de bascule. On mesure la longueur apparente ou réelle des jambes. On note les zones d'atrophie musculaire.

- **Palpation** : elle permet de déceler les vertèbres douloureuses, les masses musculaires qui sont le siège des contractures. La pression sur les sacro-iliaques permet de diagnostiquer une irritation de ces articulations.
- **Examens fonctionnels** : on fait exécuter au malade des mouvements de flexion antérieure et latérale, d'extension, de rotations. On peut mesurer la distance des extrémités des doigts au sol lors de la flexion maxima (distance mains sol). La mesure de l'expansion thoracique fait aussi partie de l'examen du malade suspect de spondylarthrite ankylosante.

**Indice de Schober** : un point est dessiné sur l'apophyse épineuse de la 5<sup>e</sup> vertèbre lombaire et un second point est dessiné 10 cm plus haut. Le malade se penche en avant au maximum. L'élongation de la colonne (accroissement de la distance entre les deux points) est d'environ 4 cm chez un sujet jeune normal (indice normal d'environ 14 cm). L'indice est diminué notamment en cas de spondylarthrite ankylosante.

## I. 4 EXAMENS COMPLÉMENTAIRES [8]

### Biologie

#### *A/Bilan inflammatoire non spécifique*

- NFS:      Globules blancs (GB) : augmentés  
                 Globules rouges (GR) : diminués (anémie inflammatoire)  
  
                 Plaquettes : augmentées.
- Vitesse de sédimentation (VS), C réactive protéine (CRP) et fibrinémie : augmentées.

- Protidogramme ou électrophorèse des protéines : augmentation des  $\alpha_2$  (alpha-2 globulines) et gammaglobulines. Parfois pic monoclonal des immunoglobulines = myélome.

### ***B/Métabolisme phosphocalcique***

- Calcémie, phosphatémie.
- calciurie, phosphaturie (urines des 24 heures)
- Phosphatases alcalines (cause hépatique ou osseuse).
- Phosphatases acides prostatiques.
- Hydroxyprolinurie (remaniement osseux).
- Parathormone (PTH).

### ***C/Bilan biologique spécifique***

- Facteur rhumatoïde : test de latex et réaction de Waaler Rose. Traduit l'existence d'auto-anticorps, surtout présents lors de la PR. les anti CCP étant plus spécifique de la maladie.

- Autres auto-anticorps :
  - ✓ Ac anti-nucléaires
  - ✓ Ac anti-ADN ou anti DNA natif (lupus)
  - ✓ Ac anti-kératine (PR)
- Phénotype HLA (Human leucocyte antigens)
  - ✓ HLA B27 : *synovial* présent dans 90 % des SPA.

### ***D/Analyse du liquide***

Ponction d'un épanchement articulaire avec ou sans anesthésie locale (nécessité d'une asepsie très rigoureuse).

Liquide normal : clair, jaune citrin, visqueux



GB  $< 200/\text{mm}^3$  ( $< 20\%$  polynucléaires)

Protéines : 15 à 25 g/l.

Liquide mécanique : transparent et visqueux

GB peu augmenté  $< 2000/\text{mm}^3$  ( $< 20\%$

Polynucléaires)

Protéines peu augmentées ( $\cong 30$  g/l)

Liquide inflammatoire : Trouble ou puriforme, fluide.

GB augmentés 2 à 15000/ $\text{mm}^3$  ( $> 20\%$

Polynucléaires)

Protéines augmentées ( $\cong 40$  g/l)

**Remarque :**

- ✓ présence de cristaux d'urate de sodium (si goutte) ou de pyrophosphate de calcium (si chondrocalcinose).
- ✓ Si infection : GB et protéines très augmentées (GB  $> 20000/\text{mm}^3$ , protéines  $> 50$  g/l) et surtout présence de germes.

**Radiologie**

**A/Radiographie standard**

- Examen toujours réalisé en première intention.

**B/Arthrographie**

- Injection de produit de contraste dans l'articulation.

- Se fait encore surtout pour l'épaule, de moins en moins pour le genou (ménisques).

#### *C/ Tomodensitométrie (scanner)*

- Images en coupes, utilisant les rayons X.
- Examen orienté sur une zone anatomique.
- Visualise bien l'os.

#### *D/ Imagerie par Résonance Magnétique*

- Imagerie par résonance magnétique nucléaire.
- Champ magnétique entraînant une vibration des molécules d'eau.
- Pas de radiation ionisante, mais examen cher
- Coupes anatomiques très précises.
- Intérêt majeur pour les parties molles (ménisques, ligaments, muscle...).

#### *E. / Scintigraphie osseuse*

- Injection intraveineuse de traceurs isotopiques qui vont se fixer sur les lésions osseuses (métastases par exemple)
- Images du squelette en entier.

#### *F/ Échographie*

- Analyse statique et dynamique des structures abarticulaires et articulaires.
- Guidage des ponctions infiltrations de corticostéroïdes, notamment les infiltrations glénohumérales et de la bourse sous-acromio - deltoïdienne.
- Recherche d'un épanchement coxo-fémoral.

#### *h/ Myélographie*

- Injection d'un produit de contraste hydrosoluble par ponction lombaire.

- Permet de visualiser à l'examen radiologique l'espace sous - arachnoïdien et les racines lombosacrées.
- Permet de voir les contours des masses anormales dans la moelle épinière ou en dehors de la moelle épinière, intradurales ou extra-durales.

## I.5 LES AFFECTIONS [7]

### Selon la topographie de l'atteinte

- ostéopathie = affection qui touche l'os.
- Arthropathie = affection qui touche l'ensemble de l'articulation.
- Chondropathie = affection qui se limite au cartilage.

### Selon le nombre

- Monoarthrite = 1 articulation
- oligoarthrite = 2 ou 3 articulations
- polyarthrite = > à 3 articulations
- périarthrite = inflammation des tissus autour de l'articulation, notamment des tendons et des bourses séreuses (tendinites et bursites).

### Selon l'étiologie

- Dégénérative = usure mécanique (arthrose)
- infectieuse = bactéries, virus. (spondylodiscite, arthrite septique...)
- microcristalline = cristaux (goutte, chondrocalcinose)
- rhumatismale dysimmunitaire = anticorps (PR, SPA, RAA, LED...)
- Tumorale = tumeur bénigne ou maligne.
- Autres plus rares.

## L'ARTHROSE

### A. Définition :

L'arthrose est une affection dégénérative de l'articulation dans son ensemble caractérisée par la dégradation du cartilage jusqu'à sa disparition complète. Cette dégradation s'accompagne de remaniements de l'os sous-chondral, la formation d'ostéophytes et de kystes sous-chondraux.

Cette détérioration initiale peut être soit primitive soit secondaire [10].

### B. Épidémiologie :

La fréquence de l'arthrose primitive est élevée. Sa prévalence générale est de plus de 50.

Cette prévalence augmente considérablement avec l'âge et atteint 85 % chez les sujets les plus âgés.

IL n'existe pas de différence de prévalence selon le sexe avant la cinquantaine, mais l'arthrose apparaît au-delà de la cinquantaine plus fréquente chez la femme que chez la l'homme.

La prévalence des différentes localisations arthrosiques se révèle très variable.

Elle est, par exemple, chez la femme de 65 à 75ans :

- de 75 % pour les arthroses digitales ;
- de 64 % pour les arthroses lombaires ;
- de 35 % pour l'arthrose du genou (gonarthrose)
- de 10 % pour l'arthrose de la hanche (coxarthrose) [11].

### C. Étiologie :

Les mécanismes encore mystérieux de l'arthrose peuvent être mis en jeu par diverses causes, locales et générales.

#### *\*facteurs locaux :*

Les traumatismes et microtraumatismes articulaires peuvent engendrer l'arthrose chez l'animal et chez l'homme.

En pathologie humaine, le rôle des microtraumatismes professionnels est évident dans certaines arthroses, comme l'arthrose du coude des ouvriers maniant les perforatrices pneumatiques.

Les effets arthrosiques de l'hyperpression sur le cartilage sont attestés par la fréquence avec laquelle les malformations coxo-fémorales se compliquent de coxarthrose.

#### *\*Facteurs généraux :*

Ils sont mal connus.

La fréquence de l'arthrose augmente avec l'âge certaines arthroses animales sont déterminées génétiquement, en particulier celles de plusieurs lignées de souris.

L'obésité est fréquente dans certaines arthroses humaines, en particulier celle des genoux.

Le diabète favorise indiscutablement le développement de l'ostéophytose vertébrale, mais il n'est pas démontré qu'il prédispose aux arthroses des membres. [12].

#### **D. Pathogénie :**

Elle est mal connue. Selon l'hypothèse la plus classique, le fait primitif est une déperdition des protéoglycanes, qui modifie les qualités mécaniques des cartilages et les expose à s'éroder sous l'effet de la fonction articulaire. L'appauvrissement cartilagineux en protéoglycanes pourrait être dû à une perturbation chondrocytaire créant un excès de production d'enzyme (cathepsine, protéases neutres) capable d'altérer la protéine d'altérer la protéine des protéoglycanes [12].

#### **E. Signes cliniques :**

L'arthrose se manifeste cliniquement par :

- une douleur de fonction cédant au repos,
- une douleur de mise en train aux premiers pas, ceci dans les arthroses des membres inférieurs.
- une limitation longtemps modérée des mouvements.

Elle évolue de façon chronique et peut être considérée comme incurable, bien que ces symptômes puissent s'atténuer et même disparaître pendant de longues périodes [12].

#### **F. Signes radiologiques :**

- un pincement de l'interligne articulaire (témoin de la destruction cartilagineuse),
- une ostéophytose marginale en forme de becs, de crochets.
- une ostéosclérose dans la zone d'appui et dans certaines localisations,
- des images géodiques dans les extrémités osseuses [12].

### **G. Signes biologiques :**

La VS est normale, contrairement aux rhumatismes inflammatoires où elle est augmentée.

### **H. Traitement :**

Le traitement de l'arthrose est essentiellement symptomatique lors des poussées douloureuses et/ou « congestives ».

Amélioration de la fonction et diminution de la douleur grâce aux antalgiques.

Les anti-inflammatoires sont utilisés en complément, pour diminuer la part « congestive » des symptômes, mais peut-être trop souvent pour leur effet antalgique propre.

#### **– Appréciation du handicap**

Le handicap pour le genou et la hanche peut être apprécié et suivi par l'indice algofonctionnel de Lequesne.

L'indication opératoire est justifiée, si le handicap est important (score de 8 à 10 points), très important (11 à 13 points), malgré un traitement médical bien conduit.

#### **Médication dite « anti-arthrosiques symptomatiques d'action lente » (AASAL)**

Elles peuvent représenter « un traitement d'appoint », en cure discontinue, dans la mesure où, après en général 2 à 3 mois, elles permettent à certains sujets de diminuer leur consommation d'antalgique. Leur utilisation prolongée à titre de « traitement de fond » visant à ralentir l'usure du cartilage arthrosique, est en cours d'étude.

- Chondroïtine sulfate sodique (STRUCTUM<sup>R</sup>) 3 gélule\* 2/j pendant 3 semaines, puis 2 gélule\* 2/j
- Oxacéprol (JONCTUM<sup>R</sup> 200 mg) 1gél \* 3/j au début des repas.

Citons, parmi les autres thérapeutiques d'appoint, la correction d'une surcharge pondérale, les massages, la rééducation et cures thermales [13].

## LES ARTHRITES [8]

### A. Définition :

Ce sont des maladies générales touchant plusieurs organes, et qui ont une expression articulaire prédominante.

Il existe au départ une inflammation de la synoviale (synovite) avec une hypersécrétion de liquide synovial (gonflement) et l'arrivée de globules blancs qui vont entraîner des lésions articulaires.

Plusieurs articulations sont généralement touchées, et peuvent être axiales (ex : sacro-illite) et périphériques.

### B. Étiologie :

4 grands groupes d'arthrites :

- Cause infectieuse
  - ✓ le plus souvent une bactérie (ex : staphylocoque).
  - ✓ Rarement un virus.
- Cause métabolique
  - ✓ dépôts de calcium : chondrocalcinose.
  - ✓ Dépôts d'acide urique : goutte.
  - ✓ Dépôts de fer : hémochromatose.



- Cause immunologique
  - « Les vrais rhumatismes inflammatoires »
  - ✓ PR et autres connectivites (collagénoses) : lupus érythémateux disséminé.  
Péri-artérite noueuse, polymyosites.
  - ✓ SPA et autres spondylarthropathies inflammatoires : arthrites réactionnelles (chlamydiae, mycoplasme), psoriasis, rectocolite hémorragique, maladie de Crohn...).
  - ✓ Les rhumatismes inflammatoires indifférenciés
- Causes rares
  - ✓ Syphilis tertiaire, lèpre.
  - ✓ Paranéoplasiques.
  - ✓ Tumeurs synoviales.

### C. Clinique :

- Douleur de type inflammatoire :
  - ✓ À prédominance nocturne ou matinale, qui réveille le malade dans la 2e partie de la nuit (1 h à 2 h du matin).
  - ✓ Raideur matinale, cédant après une période de dérouillage matinal plus ou moins prolongée.
- 4 signes physiques cardinaux de l'inflammation
  - ✓ dolor : douleur
  - ✓ calor : chaleur cutanée augmentée
  - ✓ rubror : rougeur cutanée
  
  - ✓ tumor : articulation gonflée.
- Déformations et destructions articulaires parfois majeures.

#### D. Biologie :

- Syndrome inflammatoire biologique non spécifique :
  - ✓ augmentation de la VS et de la CRP
  - ✓ augmentation des globules blancs et augmentation des plaquettes
  - ✓ augmentation des alpha2 et des gammaglobulines à l'électrophorèse des protéines.
- Signes biologiques spécifiques qui orienteront vers une pathologie.

#### OSTEOPATHIES [8]

##### A. Définition :

Ce sont des maladies diffuses des os.

On distingue 2 types :

- Bénignes

Ex : ostéoporose (démminéralisation osseuse),

Hyperparathyroïdie (résorption osseuse augmentée).

Maladie de Paget (remaniement intense et anarchique de l'os).

- Malignes

Ex : myélome (prolifération anarchique de globules blancs dans la moelle osseuse).

Métastases osseuses (de cancers viscéraux)

Hémopathies malignes (lymphomes...).

## B. Clinique :

3 grands signes :

- ✓ douleurs osseuses.
- ✓ Fractures pathologiques : survenant lors d'un effort minime qui n'aurait jamais dû entraîner une fracture.
- ✓ Tuméfactions osseuses.

## C. Biologie :

Signes inflammatoires variables.

Importance du bilan phosphocalcique.

## D. Radiologie :

3 types d'images :

- ✓ Ostéolyse : la trame osseuse disparaît (noir)
- ✓ ostéocondensation = la trame osseuse se renforce (blanc)
- ✓ images mixtes.

Remarques : cas des lésions osseuses localisées. Elles touchent l'os, mais ne sont pas classées dans les « ostéopathies ».

On distingue :

- ✓ *Les tumeurs osseuses bénignes (ex : kyste osseux)*
- ✓ *Les tumeurs osseuses malignes primitives (ex : ostéosarcome).*

Contrairement aux « ostéopathies », on peut espérer une guérison définitive en cas d'exérèse chirurgicale de ces tumeurs.

## I.6 TRAITEMENT

### A/ LES AINS [14]

Ce sont les médicaments les plus utilisés en rhumatologie. Il existe de très nombreux dérivés, appartenant à des classes différentes. Leur mode d'action est très proche : ce sont surtout des inhibiteurs des médiateurs chimiques de l'inflammation, notamment des prostaglandines, ce qui explique en grande partie leur action anti-inflammatoire, mais aussi leurs effets indésirables. Enfin, bon nombre d'AINS sont également antipyrétiques et antalgiques.

#### PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES

1. **Action antipyrétique** : les AINS diminuent la fièvre d'origine infectieuse, inflammatoire ou néoplasique, en inhibant la synthèse de PGE2 (induite par des cytokines, notamment l'interleukine-1), dans l'aire préoptique de l'hypothalamus (centre de la thermorégulation).

2. **Action antalgique** : les AINS sont antalgiques par leur action périphérique au sein du site inflammatoire. L'action antalgique des AINS est importante quand les douleurs sont dues à un excès de nociception où les PG jouent un rôle pathogène : douleurs de l'appareil locomoteur, céphalées, douleurs postopératoires, douleurs dentaires, dysménorrhées, colique hépatique, colique néphrétique.

La posologie de l'action antalgique est plus faible que celle de l'action anti-inflammatoire.

3. **Action anti-inflammatoire** : les AINS inhibent la composante vasculaire de la réaction inflammatoire aiguë, responsable de la classique tétrade : œdème, douleur, rougeur, chaleur. Leur action est rapide et purement suspensive :

l'action anti-inflammatoire disparaît rapidement après l'arrêt de l'AINS; les AINS ne modifient pas le cours évolutif des rhumatismes inflammatoires chroniques.

Les AINS ont aussi une action sur les polynucléaires neutrophiles (PNN) : inhibition de l'adhérence, du chimiotactisme, de l'agrégation cellulaire, de la phagocytose et de la libération d'anions superoxydes et de radicaux libres.

**4. Action antiagrégante :** tous les AINS anti-COX-1 interfèrent avec les fonctions plaquettaires. L'anti-COX-2 sélectif n'interfère pas. C'est l'aspirine qui allonge le plus nettement le temps de saignement. L'aspirine inhibe de façon irréversible la cyclo-oxygénase plaquettaire, ce qui inhibe la formation de TXA2 (puissant agent agrégant et vasoconstricteur). L'effet antiagrégant de l'aspirine ne réclame que de faibles doses (100 à 250 mg/j) et persiste une semaine après l'arrêt du traitement (suivi sur le temps de saignement).

## MODALITES D'ADMINISTRATION

### 1. L'aspirine

Chez l'adulte, la posologie anti-inflammatoire de l'aspirine se situe entre 3 g/j et 5 g/j, et la posologie maximale est de 6 g/j et permet d'atteindre une salicylémie efficace entre 200 et 300 mg/l. L'aspirine est donnée en 3 à 4 prises quotidiennes, avec les repas.

Chez l'enfant ne pas dépasser :

- 80 mg/kg/24 h (répartis en 4 prises espacées de 6 heures) chez le petit enfant âgé de 1 à 3 ans,
- 100 mg/kg/24 h chez l'enfant âgé de plus de 4 ans.

## **2. Les AINS autres que l'aspirine**

Il existe plusieurs voies d'administration :

- *la voie orale* est la plus utilisée. L'AINS est prescrit au milieu des repas,
- *la voie rectale*, plutôt réservée à l'administration du soir,
- *la voie intramusculaire* est réservée au traitement d'attaque d'une douleur aiguë (prescription au maximum pendant quelques jours) et est à proscrire pour les traitements prolongés,
- ne pas oublier *la voie cutanée*,
- le kétoprofène (Profénid®) peut être administré en perfusion intraveineuse, chez des patients hospitalisés et présentant des douleurs particulièrement intenses.
- Cas particuliers :
  - chez les sujets âgés de plus de 70 ans, il faut donner la moitié ou les 2/3 de la posologie habituelle, car la toxicité des AINS est augmentée. Ceci implique, outre de diminuer la posologie, d'éviter les traitements prolongés,
  - chez l'enfant, les posologies conseillées sont de 1 à 3 mg/kg/j pour l'indométacine, 10 mg/kg/j pour le naproxène, et de 2 mg/kg/j pour le Diclofénac.

## **3. Restrictions concernant la phénylbutazone**

Du fait des risques toxiques, notamment médullaires (agranulocytose), la phénylbutazone est actuellement strictement réservée au traitement des spondylarthropathies non contrôlées par les autres AINS. Elle nécessite une surveillance régulière (mensuelle de l'hémogramme, de la fonction rénale, et des enzymes hépatiques).

## ✓ EFFETS INDESIRABLES

Ils affecteraient 10 à 25 % des patients traités. Les plus fréquents sont digestifs. Les complications graves sont rares si l'on respecte les contre-indications et les modalités d'administration usuelles.

### 1. Effets indésirables digestifs

Ils sont fréquents, généralement dose dépendante, communs à tous les AINS anti-COX-1 et à toutes les formes galéniques et voie d'administration (orale, rectale, parentérale). Ils sont liés à l'inhibition de la synthèse des PG dont certaines ont un rôle protecteur sur la muqueuse digestive (PGI<sub>2</sub>).

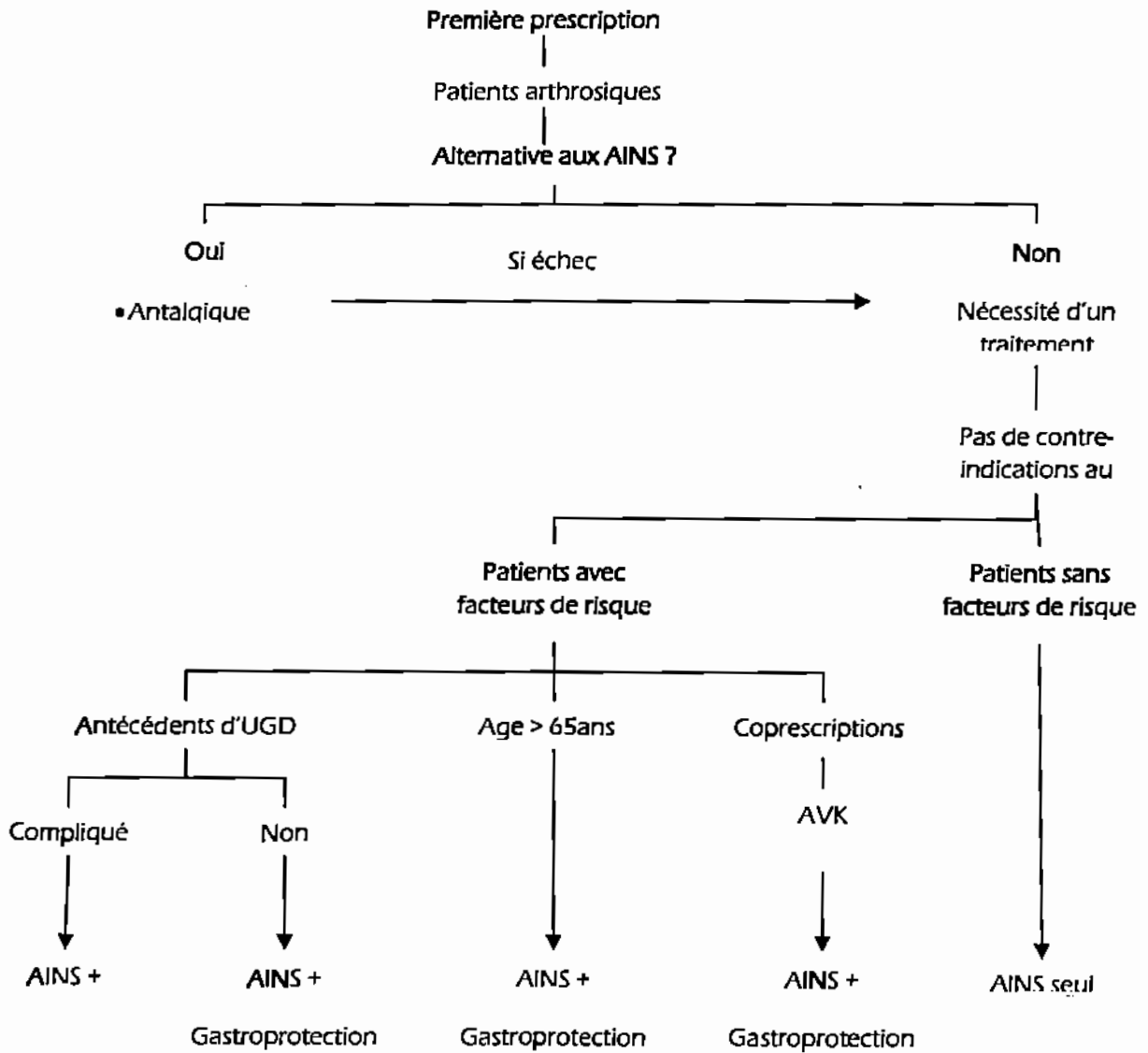
### Tableau des Conséquences digestives des traitements par AINS

<b>Oesophage</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ulcérations toxiques de l'oesophage</li><li>• Aggravations des lésions oesophagiennes par RGO</li></ul>
<b>Estomac-duodénum</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Troubles fonctionnels isolés ou associés à des lésions : nausées, vomissements, douleurs épigastriques</li><li>• Lésions : oedèmes ; hémorragies muqueuses ou sous-muqueuses : purpura, pétéchies, pertes de substance : érosions, ulcérations, ulcères (perte de substance creusante &gt; 3 mm)</li><li>• Complications : perforation, hémorragie digestive</li></ul>
<b>Intestin grêle :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Perte de substance : érosions, ulcères</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Complications : perforation, hémorragie digestive aiguë ou chronique</li><li>• Sténoses longues ou courtes (diaphragme)</li><li>• Modifications des fonctions d'absorption hydroélectrolytique (diarrhée)</li><li>• Modifications de la perméabilité intestinale (entéropathie exsudative), micro inflammation intestinale, anomalie du test de Schilling, entéropathie exsudative</li></ul>
<p><b>Colon :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Colites non spécifiques, colites à éosinophiles, colites collagènes</li><li>• Pertes de substance, ulcérations coliques, sténose diaphragmatique</li><li>• Complications diverticulaires : perforations, fistules, hémorragies</li><li>• Colites ischémiques</li><li>• Rechutes colites inflammatoires</li></ul>

**Figure 1 : Prévention des lésions gastroduodénales induites par les AINS (1<sup>re</sup> prescription).**





## 2. Effets indésirables rénaux

- L'insuffisance rénale aiguë (IRA) fonctionnelle

L'IRA survient sur un terrain prédisposé :

- sujets âgés,
- déshydratation,
- régime sans sel,
- diurétiques,

- hypovolémie efficace (syndrome néphrotique, insuffisance cardiaque, cirrhose décompensée),
- lésions vasculaires rénales
- prise d'inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC).

L'IRA survient dans la première semaine du traitement : élévation de la créatininémie, oligoanurie, hyperkaliémie. Le rapport sodium/potassium urinaire est inférieur à 1. L'IRA est habituellement réversible après arrêt de l'AINS, mais parfois incomplètement. Plus rarement, il peut s'agir d'une IRA organique par nécrose papillaire (ischémie de la médullaire rénale).

- **Troubles hydro-électrolytiques**

- Rétention hydrosodée : risque de majoration d'une HTA et/ou d'insuffisance cardiaque.
- Hyperkaliémie par un syndrome d'hyporéninisme et hypoaldostéronisme (en cas d'insuffisance rénale préalable ou favorisée par les IEC).
- Hyponatrémies.

- **Néphropathies interstitielles avec syndrome néphrotique**

- Survenant après en moyenne 6 mois de traitement. Il existe une insuffisance rénale.
- L'évolution est favorable après arrêt de l'AINS.

- **Néphropathies interstitielles sans syndrome néphrotique**

- Survenant en début de traitement, le tableau associe : protéinurie modérée, IRA d'intensité variable, syndrome d'hypersensibilité (fièvre, rash cutané, hyperéosinophilie) dans un cas sur deux.

### **3. AINS et HTA**

Chez les patients hypertendus sous traitement antihypertenseurs, il est possible de voir se majorer la pression artérielle (PA) d'où la nécessité d'une surveillance accrue de la PA.

### **4. Effets indésirables cutanéomuqueux**

Il s'agit surtout de manifestations immuno-allergiques:

- le plus souvent bénignes : éruptions diverses, plus ou moins prurigineuses, urticaire, vascularite purpurique.
- Exceptionnellement : érythème polymorphe, syndrome de Stevens Johnson, syndrome de Lyell. Le risque de toxidermie grave semble plus important avec la phénylbutazone et les oxicams.

### **5. Effets indésirables neurosensoriels et psychiques**

- Ils sont plus souvent fréquents avec l'indométacine qu'avec les autres AINS: céphalées, vertiges, acouphènes, somnolence et troubles du sommeil, troubles de la vision, troubles de l'humeur (possible syndrome dépressif).
- Lors de la prescription d'aspirine, la survenue de bourdonnements d'oreilles indique que la dose toxique est atteinte et nécessite la diminution de posologie.
- Exceptionnellement : méningite aseptique sous ibuprofène notamment chez des patients atteints de lupus érythémateux disséminé.

## **6. Effets indésirables hépatiques**

Tous les AINS peuvent être responsables de perturbations biologiques hépatiques, cytolyse et/ou cholestase. Les hépatites avec manifestations cliniques sont rares. Le mécanisme peut être immunoallergique (souvent précoce), toxique (souvent plus tardive), ou souvent mixte.

## **7. Effets indésirables hématologiques**

- **Anémie par hémorragie digestive :**
  - anémie aiguë par saignement,
  - anémie ferriprive par saignement chronique.
  
- **Les cytopénies centrales :**
  - par atteinte médullaire sont exceptionnelles. Les plus graves sont l'agranulocytose aiguë et l'aplasie médullaire. Le risque est plus important avec les pyrazolés. C'est pourquoi la phénylbutazone a des indications strictement limitées.
  
- **Les cytopénies périphériques auto-immunes sont exceptionnelles :**
  - Anémie hémolytique auto-immune, thrombopénie auto-immune.
  
- **Effet anti-agrégant plaquettaire, surtout marqué pour l'Aspirine**
  - il entraîne un risque d'hémorragie en cas de geste invasif (biopsie percutanée, ponctions diverses). Ne pas oublier l'arrêt de l'aspirine au moins 1 semaine avant un geste chirurgical ou un geste invasif.

## **8. Allergie aux AINS**

- Les manifestations allergiques aux AINS peuvent être multiples : éruptions cutanées (vascularite leucocytoclasique), hépatite, fièvre, rhinite, conjonctivite, hyperéosinophilie sanguine.
- Exceptionnellement: bronchospasme, oedème de Quincke, choc anaphylactique, pneumopathie immunoallergique. La survenue d'une réaction allergique à un AINS contre-indique l'utilisation d'un AINS de la même classe chimique.

## **9. Le syndrome de Widal Fernand**

- Il associe une rhinite avec polypose nasale, un asthme et une intolérance aux AINS et à l'aspirine. Il ne s'agit pas d'un syndrome d'allergie, mais d'une réaction survenant sur un terrain particulier caractérisé par une perturbation du métabolisme de l'acide arachidonique. Contre-indique ultérieurement tout traitement par un AINS y compris l'aspirine.

## **10. Effets gynéco-obstétricaux**

- Les AINS sont contre-indiqués :
  - pendant les 3 premiers mois de la grossesse : risque tératogène théorique. Seuls le naproxène et l'ibuprofène ont démontré leur absence d'effet tératogène chez l'homme.
  - Pendant les 3 derniers mois de la grossesse : risque d'augmentation de la durée de la gestation et du travail, de fermeture prématurée du canal artériel chez le fœtus,
  - pendant l'allaitement.

- Les AINS peuvent diminuer l'efficacité des dispositifs de contraceptions intra-utérins : risque de grossesse sur stérilet. Il faut donc prévenir les patientes porteuses d'un DIU de ce risque.

## INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

### 1. Risque hémorragique

Les AINS augmentent le risque d'accident hémorragique sous traitement anticoagulant, notamment sous anti-vitamine K (AVK). L'association AINS et AVK (ou héparine) est déconseillée. Les associations pyrazolés et AVK et AINS avec la ticlopidine (Ticlid®) sont contre-indiquées.

2. L'association des AINS entre eux est illogique, majore la toxicité notamment digestive et est donc contre-indiquée.

3. La phénylbutazone augmente le risque d'accident hypoglycémique sous sulfamide hypoglycémiant. Elle augmente les taux sériques de la phénytoïne (Di-Hydan®).

4. Les associations suivantes doivent être particulièrement surveillées

- Lithium : diminution de l'élimination urinaire et augmentation du taux sérique du lithium (sauf avec l'aspirine)
- Diurétiques : risque d'insuffisance rénale

5. L'aspirine a des effets variables sur le métabolisme de l'acide urique

- À forte dose (> 4 g/j), l'aspirine est uricosurique.
- À faible dose (inférieure ou égale à 2 g/j), l'aspirine est hyperuricémiante (inhibition de la sécrétion tubulaire rénale de l'acide urique).

## CONTRE - INDICATIONS

### 1. Absolues

- Allergie à la même classe chimique.
- Grossesse (début et fin).
- Insuffisance hépatique ou rénale sévère.
- Ulcère gastroduodéal évolutif (compliqué).
- Syndrome de Widal-Fernand.
- Maladie hémorragique constitutionnelle ou acquise.

### 2. Relatives

- Antécédents ulcéreux, reflux gastrooesophagien sévère
- Néphropathie, insuffisance rénale.
- Age > 70 ans (si traitement continu envisagé).
- AVK ou maladie hémorragique.
- Hépatopathie.

## RECOMMANDATIONS DE L'ANDEM POUR LA PRESCRIPTION DES AINS

- Dans les rhumatismes inflammatoires chroniques, la posologie minimale efficace d'AINS doit être recherchée en fonction de l'état clinique (posologie la plus faible susceptible de contrôler la douleur et/ou la raideur). Lors des rémissions, l'attitude la plus rationnelle est l'arrêt du traitement avec reprise en cas de rechute.
- Dans les lombalgies et/ou lombosciatalgies aiguës et les rhumatismes abarticulaires en poussée, une réévaluation clinique est nécessaire avant de prolonger éventuellement le traitement au-delà d'une dizaine de jours.

- Il n'est pas conseillé de poursuivre un traitement par AINS au long cours dans les lombalgies et rachialgies chroniques.
- Dans les pathologies arthrosiques, les AINS peuvent être prescrits en cas de poussée douloureuse aiguë, après échec des antalgiques et des autres thérapeutiques. Il n'est pas conseillé de poursuivre un traitement par AINS au long cours dans les pathologies dégénératives en dehors des poussées douloureuses.
- La meilleure prévention des complications gastroduodénales sévères (ulcère gastroduodéal, hémorragie digestive, perforation) est d'éviter la prescription chez les sujets à risque (sujets âgés de plus de 65 ans, antécédents d'ulcère gastroduodéal). Ces complications peuvent survenir à la phase précoce du traitement (premier mois) et sont dose-dépendantes. Pour cette raison, il ne faut pas prescrire d'AINS à des doses supérieures à celles recommandées ni associer deux AINS. Ces prescriptions sont inefficaces et augmentent les risques de complications gastro-duodénales graves.
- Lorsque la prescription d'un AINS est nécessaire chez un sujet à risque, un traitement préventif par misoprostol peut être utilisé à la dose recommandée par l'AMM (depuis, l'oméprazole a également obtenu l'AMM dans cette indication). S'ils peuvent réduire les risques de complications, ils ne mettent pas totalement les patients à l'abri de complications gastro-duodénales graves, et la surveillance doit être maintenue.
- Il n'existe aucun traitement capable de prévenir totalement les complications gastro-duodénales graves chez les patients prenant des AINS.
- Les indications de l'endoscopie et la conduite à tenir selon les résultats devraient faire l'objet d'une conférence de consensus.



- Les AINS doivent être évités chez les sujets à risque d'insuffisance rénale aiguë fonctionnelle (âge > 75 ans, traitements par les diurétiques, traitement par inhibiteurs de l'enzyme de conversion, déshydratation, régime désodé, insuffisance cardiaque, rénale ou hépatique). En cas de nécessité, il est logique d'éviter de prescrire des produits à demi-vie longue.
- Chez les sujets de plus de 70 ans, qui ont des risques digestifs et des risques élevés d'insuffisance rénale aiguë fonctionnelle ainsi que d'interactions médicamenteuses, il convient de respecter les recommandations suivantes :
  - réduire les doses en fonction du poids
  - éviter les molécules à demi-vie longue
  - éviter les indoliques, qui augmentent le risque de chutes
  - s'assurer impérativement que la clairance de la créatine (obtenue facilement à partir de la créatininémie par la formule de Cockcroft ou l'abaque Kampman) est supérieur à 30 ml/min avant de commencer le traitement
  - prescrire un protecteur gastroduodéal efficace (le misoprostol et l'Oméprazole).

Surveiller la pression artérielle si le sujet est hypertendu, ainsi que la prise de poids et la survenue d'œdèmes des membres inférieurs.

- Toute prescription d'AINS doit faire l'objet d'une estimation du rapport bénéfice-risque, en fonction de l'existence de facteurs de risque (qui peuvent d'ailleurs être intriqués) et de l'indication.

- Il peut être dangereux d'associer un traitement AINS par voie générale à de l'aspirine à des doses supérieures à 500 mg/j et aux AINS à doses antalgiques.
- Il faut mettre en garde les patients vis à vis des interactions potentiellement dangereuses avec certains médicaments en vente libre, en particulier l'aspirine et les AINS à doses antalgiques.
- La prise d'AINS chez les patients traités par antivitamine K ou par héparine à dose anticoagulante est fortement déconseillée.
- La voie intramusculaire doit être limitée aux tout premiers jours du traitement, voire au premier jour, délai au-delà duquel son intérêt est de nature essentiellement psychologique.
- Il faut éviter en pratique courante (et donc en dehors de certains cas résistants de polyarthrite rhumatoïde, lupus érythémateux disséminé, connectivites, néoplasies ou autres maladies inflammatoires systémiques évolutives) d'associer les traitements AINS et la corticothérapie, surtout à une posologie quotidienne supérieure ou égale à 10 mg (équivalent prednisone).

**Tableau II : Principaux anti-inflammatoires non stéroïdiens [9]**

Dénomination commune internationale	Dénomination commerciale	Ratio cox1/cox2	Posologie unitaire (mg) per os	Nombre de prise par jour	Posologie quotidienne
<b>Salicylés</b>					
Diflunisal	Dolobis®		250	2	1g
Benorilate	Salipran®		2000	2	4g
Aspirine	Divers	3,12	200-500-100	2-4	1-5g
<b>Dérivés propioniques</b>					
Alminoprofène	Minalfène®				
Kétoprofène	Ketum®	8,16			
	Profenid®		50	3	150-300mg
	Bi-profenid®		150	2	300m
Ibuprofène	Advil®	1,69			
	Brufen®		400	3	1,2-2,4g
Naproxène	Apranax®	1,79	275-550-750	2	0,55-1,1g

	Naprosyne®		250-500- 1000	2	0,5-1,1g
Flurbiprofène	Cebutid®	10,27	100	3	300mg
	Cebutid lp®		200	1	200mg
Ac. Tiaprofénique	Surgam®		100	3	300-600mg
<b>Dérivés indoliques</b>					
Indométacine	Ainsicrid lp®	1,78			
	Indocid®		25	3	50-150mg
Sulindac	Arthrocin®		100-200	1-2	200-400mg
Etodolac	Lodine®	0,11	200-300	2-3	400-600mg
	Lodine lp®		400	1	400mg
<b>Dérivés pyrazolés</b>					
Phénylbutazone	Butazolidine®		100	3	200-600mg
Oxicam					
Piroxicam	Feldène®	0,79	10-20	1	20-30mg
Ténoxiam	Tilcotil®		20	1	20mg
Méloxiam	Mobic®	0,09	7,5-15	1	7,5-15mg
<b>Autres</b>					
Diclofénac	Voldal®	0,05			

	Voltaire®		25-50	3	75-150mg
Nimesulide	Nexen®	0,04	100	2	200mg
Acide Niflumique	Nifluril®		250	3	750mg
Acide Méfénamique	Ponstyl®	0,08	250	3	1-1,5g
Nabumetone	Nabucox®	0,64	1000	2	2g
<b>Anti-COX2 sélectif (coxibs)</b>					
Rofecoxib	Vioxx®	0,05	12,5-25	2	12,5-25mg
Celecoxib	Celebrex®	0,11	100-200	2	200-400mg

## B/ LES CORTICOSTEROIDES [14]

Tableau III : Principaux glucocorticoïdes utilisés par voie générale

Produit	Nom de spécialité	Equivalence (en mg)	Pouvoir anti-inflammatoire	Demi-vie plasmatique	Demi-vie biologique (heures)
Cortisone	Cortisone®	25	0,8	30 min	8 à 12
Hydrocortisone	Hydrocortisone®	20	1	90 min	8 à 12
Prednisone	Cortancyl®	5	4	60 min	18 à 36

Méthylprednisolone	Médrol® Solumédrol®	4	5	200 min	18 à 36
Triamcinolone	Kenacort®	4	5	200 min	36 à 54
Paraméthasone	Dilar®	2	10	300 min	36 à 54
Dexaméthasone	Décadron® Soludécadron® Dectancyl®	0,75	30	300 min	36 à 54
Bétaméthasone	Betnesol® Célestène®	0,6	25	300 min	36 à 54

## ✓ ACTIVITE NON METABOLIQUE DES CORTICOSTEROÏDES

### 1. Activité anti-inflammatoire

Les principales cellules cibles sont les polynucléaires neutrophiles circulants, les macrophages et les cellules fibroblastiques locales.

Les corticoïdes agissent aussi sur les mécanismes de l'inflammation:

- réduction de la vasodilatation et de l'oedème, par inhibition de la production des agents vasoactifs: histamine, bradykinine, leucotriène C, prostaglandines,
- diminution du chimiotactisme et de l'afflux des leucocytes et monocytes au site de l'inflammation,
- diminution des fonctions des cellules phagocytaires (monocytes/macrophages), diminution de la sécrétion d'interleukine 1 (IL-1), de TNF et

d'INF, stabilisation des membranes lysosomiales (inhibition de la libération des enzymes protéolytiques).

## **2. Activité anti-allergique**

Inhibition de la dégranulation des mastocytes et des basophiles (augmentation du taux d'AMP cyclique intracellulaire).

## **3. Activité immunosuppressive**

Inhibition des réactions d'hypersensibilité retardée mais les corticoïdes ne modifient pas la production d'anticorps.

Inhibition de la multiplication des lymphocytes, surtout lymphocytes T CD4+, notamment par inhibition de la synthèse des cytokines pro-inflammatoires activées (IL-1, IL-6, IL-2, INF et TNF).

La baisse de la synthèse d'IL-1 et d'INF provoque une raréfaction des molécules d'histocompatibilité à la surface des cellules présentatrices d'antigène.

## **4. Action sur l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS)**

Les corticoïdes freinent l'axe HHS et cette action est d'autant plus forte avec les composés à demi-vie longue.

Il existe une relation directe entre l'activité anti-inflammatoire et la capacité de bloquer l'axe HHS. De même l'apport d'un radical fluor ou méthyl augmente l'activité anti-inflammatoire donc freine d'autant plus l'axe HHS.

## PRINCIPES D'UTILISATION

### 1. Contre-indications

Il n'existe pas de contre-indication absolue à une corticothérapie : lors de la mise en route d'une corticothérapie il faut tenir compte à la fois du bénéfice escompté (fonction de la posologie) et des risques encourus, de la durée prévisible du traitement et du terrain.

Une corticothérapie est déconseillée quand il existe une infection herpétique ou un zona évolutif, une hépatite B ou C évolutive.

La corticothérapie doit être utilisée avec prudence chez certains patients :

- infection bactérienne par pyogènes ou mycobactéries. L'infection doit être d'abord contrôlée par une antibiothérapie efficace concomitante, une anguillulose devra être recherchée et traitée préalablement
- utilisation de certains médicaments (voir chapitre interactions médicamenteuses)
- utilisation de vaccins vivants
- antécédents psychiatriques sévères : surveillance clinique,
- antécédents ulcéreux,
- diabète : la mise sous insuline ou l'augmentation des doses d'insuline sont souvent nécessaires,
- hypertension artérielle : surveillance,
- psoriasis : risque de poussée de psoriasis à l'arrêt de la corticothérapie.



## **2. Modalités d'administration d'une corticothérapie per os**

### **En règle générale**

Chez l'adulte, une corticothérapie per os est donnée quotidiennement en une seule prise, le matin vers 8 heures. Cependant, lors de l'institution du traitement, et en particulier dans les affections rhumatismales, on donne parfois 2 voire 3 prises quotidiennes pour mieux contrôler les manifestations sur l'ensemble du nycthémère.

Chez l'enfant et lors de traitements prolongés, on prescrit volontiers la corticothérapie orale à jour alterné: prise un jour sur deux d'une posologie double de la posologie quotidienne. Cette modalité qui contrôle mal les pathologies très évolutives est intéressante dans le traitement d'entretien, car elle permettrait de diminuer le risque de certaines complications, notamment le retard de croissance.

Les deux produits les plus utilisés sont la prednisone et la prednisolone. La posologie est très variable et dépend de la pathologie : en traitement d'attaque elle peut varier de 1,5 mg/10 kg/J (polyarthrite rhumatoïde) à 2 mg/kg/J (thrombopénie ou anémie hémolytique auto-immune).

### **Règles de décroissance d'une corticothérapie prolongée**

La décroissance d'une corticothérapie doit toujours être progressive pour éviter un phénomène de rebond de la maladie.

A titre d'exemple : maladie de Horton chez une femme pesant 58 kg: posologie 0,5 à 0,7 mg/kg/j de prednisone pendant 4 semaines (30 à 40 mg/j). Après normalisation stable de la VS, diminution de 5 mg tous les 15 jours. Puis diminution de 1 à 2,5 mg tous les 15 jours. Puis traitement d'entretien à la dose minimale efficace (généralement 5 à 10 mg/j).

Une corticothérapie prolongée (> 1 mois) ne doit jamais être arrêtée brutalement, car il y a un risque d'insuffisance surrénalienne aiguë !! Les corticoïdes inhibent la synthèse et la sécrétion du CRH hypothalamique et de l'ACTH hypophysaire (freination hypothalamo-hypophysaire) ce qui aboutit, pour des traitements supérieurs à 1 mois à une posologie supérieure à 7,5 mg/j de prednisone (équivalent à 30 mg de cortisol = sécrétion journalière physiologique) à la suppression de la production endogène de cortisol.

Après l'arrêt de la corticothérapie, le délai de récupération du fonctionnement hypophysosurrénalien est d'autant plus long que le traitement a été plus prolongé. Une insuffisance surrénalienne peut survenir après l'arrêt du traitement, ou même pendant le traitement en cas de stress (infection, chirurgie, traumatisme).

Le sevrage après une corticothérapie prolongée doit être progressif (diminution de 1 mg toutes les 2 à 4 semaines) sous couvert éventuellement d'une prise de 20 mg/j d'hydrocortisone (le matin). Le régime doit alors être normosodé. La méthode de traitement à jour alterné 1 jour sur 2, n'apporte aucun bénéfice en terme de vitesse de récupération de l'axe HHS.

L'exploration de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien peut être effectuée un mois après l'arrêt de la corticothérapie, alors même que le patient prend encore l'hydrocortisone: test au synacthène immédiat. Dosage de la cortisolémie à 8 h, puis 60 mn après l'injection IM de 0,25 mg de Synacthène® immédiat. Si la cortisolémie augmente de plus de 50% par rapport à la valeur basale, l'hydrocortisone peut être arrêtée.

## INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

Certains médicaments associés aux corticoïdes vont modifier leur action anti-inflammatoire et vont nécessiter une adaptation des doses de corticoïdes.

### Associations déconseillées

- Tous les médicaments pouvant donner des torsades de pointes : astémizole, bépridil, érythromycine IV, halofantrine, pentamidine, sparfloxacine, sultopride, terfénaire, vincamine.

### Associations faisant l'objet de précautions d'emploi

- **Salicylés** : diminution de la salicylémie pendant le traitement par corticoïdes et risque de surdosage salicylé après arrêt. Une adaptation des doses de salicylés est indispensable pendant l'association et après l'arrêt du traitement par corticoïdes
- **Antiarythmiques** donnant des torsades de pointes : amiodarone, brétylium, disopyramide, quinidines, sotalol. L'hypokaliémie, la bradycardie et un espace QT long sont des facteurs favorisants.
- **Anticoagulants oraux** : impact éventuel de la corticothérapie sur le métabolisme de l'anticoagulant oral et sur celui des facteurs de la coagulation. Lorsque l'association est justifiée, renforcer la surveillance par des contrôles biologiques réguliers.
- **Anticoagulants par voie parentérale** : aggravation par l'héparine du risque hémorragique propre à la corticothérapie (muqueuse digestive, fragilité vasculaire) à fortes doses ou en traitement prolongé. Renforcer la surveillance.
- **Autres hypokaliémisants** : diurétiques hypokaliémisants seuls ou associés, laxatifs stimulants, amphotéricine B en IV. La majoration du risque

d'hypokaliémie impose une étroite surveillance de la kaliémie et un éventuel traitement par potassium.

- **Digitaliques** : l'hypokaliémie favorise les effets toxiques des digitaliques. Une surveillance de la kaliémie est nécessaire. Si besoin, associer à un traitement par potassium.
- **Inducteurs enzymatiques** : carbamazépine, phénobarbital, phénytoïne, primidone, rifabutine, rifampicine. Diminution des taux plasmatiques et de l'efficacité des corticoïdes par augmentation de leur métabolisme hépatique et aussi parfois par inhibition compétitive des récepteurs aux glucocorticoïdes (rifampicine). Adapter les doses des corticoïdes pendant et après l'arrêt de l'inducteur enzymatique.
- **Hypoglycémiantes oraux et injectables** : la diminution de la tolérance aux glucides par les corticoïdes peut entraîner une élévation de la glycémie. La surveillance doit être renforcée et une adaptation des doses peut être nécessaire pendant et après l'arrêt du traitement corticoïde.
- **Isoniazide** : diminution des taux plasmatiques de l'isoniazide. Renforcer la surveillance clinique et biologique.
- **Pansements gastriques** : diminution de l'absorption digestive des corticoïdes. Prendre les topiques gastro-intestinaux au moins 2 heures après la prise de corticoïdes.

#### **Associations à prendre en considération**

- **Antihypertenseurs** : la rétention hydrosodée des corticoïdes peut diminuer l'effet antihypertenseur
- **Interféron alpha** : risque d'inhibition de l'interféron
- **Vaccins vivants** : risque de maladie généralisée

### **3. Corticothérapie intraveineuse à forte dose = assauts cortisoniques ou « bolus » cortisoniques**

Au cours de certaines affections (rejets de greffe, néphropathie lupique grave, vascularites nécrosantes systémiques sévères, cytopénies auto-immunes, traitement d'attaque de certains syndromes néphrotiques), la corticothérapie est utilisée à forte dose en perfusion intraveineuse: méthylprednisolone (Solumédrol®) 15 à 30 mg/kg.j ou 1 g/m<sup>2</sup>/j en perfusion IV de 60 mn (dans 250 ml de G5 %), répétées 3 jours de suite en hospitalisation. Ce traitement nécessite d'avoir préalablement normalisé une hypokaliémie et traité une infection évolutive. La surveillance attentive portera sur la fréquence cardiaque, la pression artérielle, l'ionogramme sanguin. L'intérêt de ces pratiques réside dans :

- une grande rapidité d'action
- un effet d'épargne cortisonique lors du relai per os

### **4. Mesures adjuvantes à la corticothérapie par voie générale**

Elles doivent être systématiques pour des traitements à des doses de plus de 15 mg/j pour une durée dépassant 15 jours. Elles sont d'autant plus nécessaires que la posologie et la durée de traitements sont importantes :

- régime normocalorique, sans sel strict, hyperprotidique et pauvre en sucre d'absorption rapide,
- supplémentation potassique par le chlorure de potassium: DIFFU-K® 1 à 3 gélules par jour,
- traitement vitaminocalcique: association de calcium (1 g/j) et de vitamine D (800 UI/j) actuellement disponible dans la même spécialité pharmaceutique: Cacit® D3 1 sachet/j ; Ideos® 1 cp x 2/j ; Orocal® D3 1 cp x 2/j, couplé à une prévention de l'ostéoporose cortisonique par un bisphosphonate.

## **5. Grossesse et enfance**

Quand elle est nécessaire la corticothérapie n'est pas contre-indiquée chez la femme enceinte: absence d'effet tératogène chez l'homme. Néanmoins la corticothérapie semble exposer à un risque accru de retard de croissance intra-utérin. L'insuffisance surrénalienne du nouveau-né est un mythe car les corticoïdes oraux sont inactivés par les enzymes placentaires sauf la dexaméthasone et accessoirement la bétaméthasone. L'allaitement est autorisé pour une posologie inférieure à 40 mg/j de prednisone. Chez l'enfant la demi-vie plasmatique des corticoïdes est allongée et des effets secondaires sont fréquents.

## **6. Corticothérapie intra-articulaire**

On utilise le plus souvent une suspension de corticoïdes dont il existe de nombreuses spécialités. Pour exemple: prednisolone (Hydrocortancyl®, 1 ml = 25 mg d'équivalent prednisone), cortivasol (Altim® 3,75 mg, 1,5 ml = 50 mg d'équivalent prednisone), hécacétonide de triamcinolone (Hexatrione® 2 mg = 50 mg de prednisone). L'effet local est souvent prolongé.

Les produits à base de triamcinolone (Kenacort®, Tédarol® et surtout Hexatrione®) ont un fort pouvoir atrophiant pour la peau et les tissus mous: leur injection doit être strictement intra-articulaire.

La principale contre-indication est l'existence d'une lésion cutanée inflammatoire au point de ponction prévu.

Les complications sont: l'arthrite septique d'inoculation (précautions d'asepsie stricte), arthrite microcristalline (suspension microcristalline: exceptionnelle), calcifications intra-articulaires, atrophie cutanée et sous-cutanée effets systémiques possibles (décompensation transitoire d'un diabète).

**Tableau IV : Principaux produits utilisés pour les injections (glucocorticoïdes en suspension utilisables en intra-articulaire)**

Dénomination commune	Nom de spécialité	Présentation	Equivalent Prednisone / flacon (mg)	Durée d'action (jours)
Hydrocortisone (acétate)	Hydrocortisone Roussel®	Flacon de 1 ml = 25 mg	6,25	6
		Flacon de 5 ml = 125 mg	31	
Prednisolone (acétate)	Hydrocortancyl®	Flacon de 1 ml = 25 mg	25	8
		Flacon de 5 ml = 125 mg	125	
Méthylprednisolone (acétate)	Dépo-Médrol®	Flacon de 2 ml = 40 mg	50	7
		Ampoule de 2 ml = 80 mg	100	
Pataméthasone (acétate)	Dilar® injectable	Flacon de 2 ml = 40 mg	100	8
Triamcinolone acétonide	Kénacort retard® 40 et 80 suspension injectable	Ampoule de 2 ml = 40 mg	50	14-20
		Ampoule de 2 ml = 80 mg	100	

		ml = 80 mg		
Triamcinolone diacétate	Tédarol® 50 mg/2 ml	Ampoule de 2 ml = 50 mg	62	7
Triamcinolone hexacétonide	Héxatrione® longue durée	Ampoule de 2 ml = 40 mg	50	26-60
Cortivazol	Altim®	Ampoule de 1,5 ml = 3,75 mg	75	40
Bétaméthasone phosphate	Betnesol® solution injectable	Ampoule de 1 ml = 4 mg	34	
Bétaméthasone phosphate	Célestène® injectable	Ampoule de 1 ml = 4 mg	34	
Bétaméthasone acétate et phosphate	Célestène® chronodose	Ampoule de 1 ml = 6 mg	50	9
Bétaméthasone dipropionate phosphate	et Diprostène®	Ampoule de 1 ml = 2 mg	45	21
Dexaméthasone acétate	Dectancyl® suspension injectable	Ampoule de 1 ml = 5 mg Ampoule de 3 ml = 15 mg	33 100	8
Dexaméthasone phosphate	Soludécadron® injectable	Ampoule de 1 ml = 4 mg	40	



## **7. Dermocorticoïdes**

On les a classé en 4 niveaux d'activité anti-inflammatoire décroissante (mais aussi de nocivité décroissante): niveau (ou classe) I, II, III et IV.

Les indications sont nombreuses: la dermatite atopique, l'eczéma de contact, le psoriasis, le lupus érythémateux discoïde, etc.

Les risques sont l'atrophie cutanée et le risque de favoriser une infection.

## **8. Corticothérapie inhalée**

### **Propriétés**

Corticoïdes très utilisés en raison de leur action anti-inflammatoire locale puissante sur l'inflammation bronchique (composante majeure de l'asthme de l'adulte) et parce qu'ils ont l'avantage d'avoir peu (les risques existent en cas d'usage prolongé) d'effets systémiques et de ne pas entraîner de freinage surrénalien, du moins à dose thérapeutique, ces produits représentant un réel progrès thérapeutique dans l'asthme nécessitant un traitement de fond.

La majeure partie de la dose inhalée (90 %) est déglutie et éliminée par les fèces, une fraction seulement (10 %) parvient au niveau broncho-alvéolaire où elle est résorbée faiblement puis métabolisée au niveau hépatique et éliminée sous forme de dérivés inactifs par voie biliaire et urinaire.

### **Effets indésirables**

Possibilité d'irritation locale transitoire (gêne pharyngée, toux, raucité de la voie)

Candidose oro-pharyngée (1% chez l'enfant, 5 à 13 % chez l'adulte) nécessitant l'arrêt du traitement jusqu'à leur guérison.

Surdosage : risque de freinage cortico-surrénalien disparaissant à l'arrêt du traitement.

### **Précautions d'emploi et associations médicamenteuses utiles**

L'hypersécrétion et l'infection des bronches peuvent réduire l'action du produit (par mauvaise pénétration). => traiter toute surinfection bronchique associée.

Asthme cortico-dépendant : le sevrage des corticoïdes systémiques sera fait de façon très progressive, sous surveillance médicale.

### **Indications**

Traitement de fond de l'asthme (recommandé précocement, c'est à dire dès qu'un bêta-2-stimulant est utilisé plus de 3 fois par semaine).

Sevrage ou diminution des corticoïdes par voie générale dans l'asthme cortico-dépendant (où un sevrage est obtenu dans 50 à 80 % des cas).

Toux spasmodique, laryngo-trachéite spasmodique, bronchite asthmatiforme de l'enfant, broncho-pneumopathies chroniques obstructives spastiques.

**Tableau VI : corticoïdes en aérosol-doseur**

BECLOJET® 250 µg (1) Béclométasone dipropionate avec une chambre d'inhalation	Flacon de 200 doses à 250 µg par bouffée	A. 1 bouffée x 2 à 4 fois/jour (maximum 1000 µg/jour) B. 1 bouffée x 2 fois/jour (maximum 500 µg/jour)
PROLAIR® Autohaler (1) Béclométasone dipropionate avec système Autohaler	Flacon de 200 doses à 250 µg par bouffée	"
BECOTIDE® 250 µg	Flacon de 80 doses	"

SPIR 250 µg Béclométasone dipropionate	à 50 µg par bouffée	
BECOTIDE® 50 µg Béclométasone dipropionate	Flacon de 100 doses à 50 µg par bouffée	A. 2 bouffées x 3 à 4 fois/jour (maximum 1000 µg/jour) E. 1 bouffée x 3 à 4 fois/jour (maximum 500 µg/jour)
BRONILIDE® 250µg Flunisolide hémidrate	Flacon de 120 doses à 250 µg par bouffée	A. 2 bouffées x 2-4 fois/jour (maximum 1600 µg/jour) E. 100-200 µg x 2-4 fois/jour (maximum 800 µg/jour)
PULMICORT® 200 ou 100 µg Budésonide	Flacon de 100 doses à 200 µg par bouffée Flacon de 200 doses à 100 µg par bouffée	A. 200-400 µg x 2-4 fois/jour (maximum 1600 µg/jour) E. 100-200 µg x 2-4 fois/jour (maximum 800 µg/jour)
PULMICORT® Turbohaler (1) Budésonide avec système Turbohaler	Flacon de 100 doses - à 400 µg par bouffée Flacons de 200 doses - à 200 µg par bouffée - à 100 µg par bouffée	"
FLIXOTIDE® 250 µg Fluticasone	Flacon de 120 doses à 250 µg par bouffée	A. 250-1000 µg x 2 fois/jour (maximum 2000 µg/jour)

(1) Corticoïdes présentés avec des dispositifs spéciaux permettant d'améliorer l'utilisation chez les sujets ayant une mauvaise coordination main-poumon (car la délivrance du produit est déclenchée par l'inspiration, même à faible débit inspiratoire, et non par une pression manuelle).

### 9. Corticothérapie en péri-durale ou intra durale

Certaines radiculalgies par hernie discale ou arthrose inter apophysaire postérieure rebelles peuvent être améliorées par une infiltration épidurale, voire pour certains auteurs, intra durale d'un corticoïde. Seuls certains produits sont autorisés par l'usage ou l'AMM.

**Tableau VII : Glucocorticoïdes utilisables en injections rachidiennes**

Dénomination commune	Nom de spécialité	Injection épidurale	Injection intra durale
Hydrocortisone (acétate)	Hydrocortisone Roussel®	+	+
Prednisolone (acétate)	Hydrocortancyl®	+	+
Dexaméthasone (acétate)	Dectancyl® suspension injectable	+	+
Cortivazol	Altim®	+	0
Triamcinolone (acétonide)	Kenacort retard® 40 et 80	+	0

## ✓ EFFETS SECONDAIRES

Les complications possibles d'une corticothérapie sont nombreuses;

- *Complications "endocrinologiques" et métaboliques:*
  - obésité facio-tronculaire, (syndrome cushindoïde)
  - intolérance au glucose, diabète,
  - hypertriglycémie,
  - rétention hydrosodée: prise de poids, œdèmes, hypertension artérielle, aggravation d'une insuffisance cardiaque, alcalose hypokaliémique
  - accidents de sevrage: insuffisance surrénalienne aiguë, reprise évolutive de l'affection, hypertension intracrânienne bénigne (enfant, exceptionnelle),
  - aménorrhée.
- *Complications digestives:*
  - ulcères gastro-duodénaux : les corticoïdes n'augmentent pas en eux mêmes le risque d'ulcère gastroduodéal. Néanmoins, le risque augmente chez certains patients à risque: antécédent d'ulcère, prise concomitante d'AINS, d'aspirine ou d'anticoagulants,
  - perforation d'une sigmoïdite évoluant à bas bruit.
- *Complications cutanées :*
  - acné, folliculite, vergetures, érythrose, fragilité cutanée (purpura vasculaire non inflammatoire de Bateman, atrophie cutanée), retard de cicatrisation
- *Complications ostéo-musculaires:*
  - hypercatabolisme protéidique: amyotrophie.
  - ostéoporose cortisonique.

- ostéonécroses aseptiques souvent multiples: têtes fémorales, têtes humérales, condyles fémoraux, lalus.
- retard de croissance chez l'enfant,
- myopathie rhizomélisque avec enzymes musculaires normaux.
- *Troubles psychiques:*
  - troubles du comportement, euphorie, insomnie, état maniaque, dépression, délire, hallucinations, syndrome confusionnel.
- *Complications oculaires:*
  - cataracte sous-capsulaire postérieure, glaucome à angle ouvert.
- *Effets hématologiques:*
  - hyperleucocytose, lymphopénie.
- *Complications infectieuses:*
  - infections bactériennes (pyogènes ou tuberculose), virales (varicelle, zona, herpès), parasitaires (anguillulose, toxoplasmose, pneumocystose), fongiques (candidoses).

Il en résulte un certain nombre de mesures préventives des effets secondaires de la corticothérapie au long cours : choix du produit, surveillance, règles hygiéno-diététiques et traitements associés :

**Tableau VIII : Traitement corticoïde**

Critères de choix	Intérêt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser un corticoïde de durée de freination courte et peu rétionnel</li> <li>• Rechercher la dose minimale efficace</li> </ul>	=> Améliorer la tolérance => Réduire au maximum l'intensité de certains effets secondaires ou éviter leur survenue

**Surveillance**

Clinique	Biologique
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poids</li> <li>• Tension artérielle</li> <li>• Trophicité musculaire</li> <li>• Etat psychique</li> <li>• Contrôle ophtalmologique annuel (cataracte, glaucome)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ionogramme sanguin (kaliémie)</li> <li>• Glycémie</li> <li>• Cholestérolémie, triglycéridémie</li> </ul>

**Règles hygiéno-diététiques**

Règles et conseils diététiques	Intérêt thérapeutique
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler l'apport calorique</li> <li>• Limiter les graisses animales</li> <li>• Limiter les sucres d'absorption rapide</li> <li>• Régime hyperprotidique</li> <li>• Préconiser une activité physique régulière</li> <li>• Régime désodé si posologie &gt; à 15 ou 20 mg/j d'équivalent prednisone. Le régime désodé sera moins strict pour des posologies plus faibles</li> </ul>	Eviter : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une prise de poids</li> <li>• l'aspect Cushingoïde</li> <li>• l'apparition ou la décompensation d'un diabète</li> <li>• la fonte musculaire (catabolisme protidique augmenté)</li> <li>• l'ostéoporose</li> <li>• la rétention hydrosodée qui peut favoriser l'apparition ou la décompensation d'une HTA ou d'une insuffisance ventriculaire</li> </ul>

	gauche sur terrain prédisposant.
--	----------------------------------

### Traitements associés

Traitement	Intérêt
En fonction du terrain : <ul style="list-style-type: none"><li>• Apports potassiques si dose journalière &gt; 20 mg d'équivalent prednisone</li><li>• Vitamine D (400 à 800 UI/j)</li><li>• Calcium 1 g/j</li><li>• Bisphosphonate de 2<sup>e</sup> génération si terrain à risque</li></ul>	=> Eviter le risque d'hypokaliémie  => Diminuer le risque d'ostéoporose cortisonique

### C/ LES ANTALGIQUES [9]

C'est une classe de médicaments très utilisés en rhumatologie courante, seuls ou associés aux AINS qu'ils permettent d'économiser. Ce sont surtout les antalgiques dits périphériques que l'on utilise, réservant les antalgiques centraux, proche de la morphine, aux douleurs extrêmes.

#### ► Floctafénine : Idarac®

- **Propriétés** : antalgique pur, supérieur à l'aspirine, dont l'action débute ½ heure après la prise, et dure 4 à 6 heures.



- **Effets indésirables** : bonne tolérance habituelle. Possibilité d'IRA, régressive, de mécanisme complexe : immuno-allergique, vasomoteur (par action antiprostaglandine) ou toxique. Manifestations allergiques diverses.

- **Contre-indications** : antécédents allergiques.

- **Présentation-Posologie** :

- Idarac® : comprimés à 200mg. La posologie est de 2 à 4 comprimés par 24 heures.

#### ► Paracétamol

Forme active de la phénacétine, c'est l'antalgique le plus répandu, présent seul, ou associé dans une trentaine de spécialités. Signalons l'association des antalgiques centraux :

- Paracétamol + dyphénydramine = Di-antalvic® ;

- Paracétamol + codéine = Efféalgan codéine®.

- **Propriétés** : antalgique comparable à l'aspirine, il est également antipyrétique, mais non anti-inflammatoire. Son absorption intestinale est totale et rapide.

- **Effets indésirables** : très rares aux doses thérapeutiques, à type d'accidents allergiques chez des sujets sensibilisés. En cas d'absorption massive (10 à 15g), hépatite aiguë cytolytique.

- **Contre-indications** : insuffisance rénale chronique.

- **Présentation-Posologie** : la présentation est variable suivant les spécialités et les associations. La posologie quotidienne est en moyenne de 1g à 1,5g/j, au maximum 4g.

► Noramidopyrine

- **Propriétés** : analgésique plus actif que les précédents, doué également de propriétés antipyrétiques et anti-inflammatoires.
- **Effets indésirables** : agranulocytose dont la survenue est sans rapport avec la dose. Accidents allergiques.
- **Indications** : syndromes douloureux graves, insensibles aux antalgiques précédents.
- **Contre-indications** : antécédents d'agranulocytose, allergie aux pyrazolés et à l'aspirine. Elle est contre-indiquée chez l'ulcéreux, en cas d'insuffisance hépatique ou rénale. Ne pas utiliser chez l'enfant. Ne pas associer d'autres médicaments myélotoxiques.
- **Présentation-Posologie** : la noramidopyrine est habituellement associée à d'autres antalgiques ou à des antispasmodiques. La posologie quotidienne est en moyenne de 0,5 à 1g, la dose maximale étant de 1,5g (2,5g lorsqu'il s'agit de la noramidopyrine méthane sulfonate).

D/ TRAITEMENT DE FOND [9]

L'objectif des médicaments de fond est de modifier le cours de la maladie en influant sur le processus qui en est responsable.

Ce qu'il faut savoir :

- ils agissent lentement, et il faut plusieurs semaines (jusqu'à 12 semaines pour certains) avant de pouvoir décider s'ils sont actifs ou non.
- Leur tolérance est médiocre et les effets indésirables nombreux et assez fréquents : la surveillance clinique et biologique des malades doit être rigoureuse.

- Pour obtenir une bonne observance de la part des malades, il faut leur expliquer la nature de cette prescription et la différence avec les médicaments symptomatiques.
- Les médicaments de fond sont peu nombreux, il faut donc les « économiser » c'est-à-dire ne pas les arrêter sans raison valable : inefficacité évidente et certaine, effet indésirable rapporté avec certitude au médicament.
- Ils sont poursuivis aussi longtemps qu'ils sont efficaces et bien tolérés.

► **Mise en œuvre et surveillance d'un traitement par les antimalariques**

• **Avant le traitement**

Pratiquer un examen ophtalmologique :

- fond d'œil,
- acuité visuelle,
- champ visuel à la lampe rouge,
- état de la cornée (lampe à fente),
- si possible électrorétinogramme de référence.

Actuellement, un électroculogramme est beaucoup plus contributif.

• **Pendant le traitement**

Ne pas dépasser la posologie de 6mg/kg/j d'hydroxychloroquine (Plaquenil®).

Faire tous les 6 mois :

- un examen ophtalmologique complet comportant un électrorétinogramme ou EOG ;
- une numération formule sanguine.

• **Arrêter le traitement en cas de :**

- baisse de l'acuité visuelle,
- trouble de la vision des couleurs,
- apparition de scotome,
- anomalie de la formule sanguine,
- éruption cutanée d'allure allergique,
- apparition d'une faiblesse des membres inférieurs, avec réflexes ostéotendineux faibles.

► **Mise en œuvre et surveillance d'un traitement par les sels d'or**

• **Avant le traitement**

Rechercher une contre-indication :

- antécédents allergiques,
- prurit, rash, stomatite,
- néphropathie,
- antécédents d'accidents médicamenteux hématologiques,
- antécédents d'accident sévère avec les sels d'or,
- grossesse, allaitement.

Rechercher l'albumine dans les urines.

Faire une numération formule sanguine complète.

Eviction d'associations médicamenteuses myélotoxiques : pyrazolés, noramidopyrine, cytotoxiques. Ne pas associer 2 traitements de fonds (antimalariques, d-pénicillamine, etc.).

Tous les AINS, corticoïdes et antalgiques peuvent être associés aux sels d'or (à l'exception des médicaments suscités).

- **Pendant le traitement**

Traitement d'attaque : une injection par semaine d'Allochrysine®, d'abord à 25mg (2 injections) puis à 50 ou 100mg, jusqu'à 1,20-1,50g. Puis traitement d'entretien : 50 à 100 mg toutes les 3 à 4 semaines.

Prévenir le patient des signes d'intolérance et inscrire sur la première ordonnance « arrêter le traitement en cas de démangeaison, éruption cutanée, stomatite. Faire une recherche d'albumine à la bandelette avant chaque injection ».

Faire une numération formule sanguine tous les mois.

- **Arrêter le traitement :**

- En cas d'intolérance : prurit, éruption cutanée, stomatite, protéinurie > 0,50g/24h, hématurie microscopique, anomalies de la numération formule sanguine.

Vérifier qu'il n'existe pas une autre explication, notamment médicamenteuse, à ces anomalies. Interrompre le traitement définitivement si la responsabilité des sels d'or est certaine.

- En cas d'inefficacité : 3 mois après le début du traitement (fin du traitement d'attaque).

- En cas de poussée évolutive durant plus de 3 mois.

► **Mise en œuvre et surveillance d'un traitement par la D-pénicillamine ou équivalent**

• **Avant traitement**

Rechercher une contre-indication :

- antécédents d'accidents hématologiques médicamenteux,
- prurit, rash, stomatite,
- grossesse, néphropathie.

Rechercher l'albumine dans les urines.

Faire une numération formule sanguine complète.

• **Pendant le traitement**

Utiliser une posologie progressive : 1 comprimé de Trolovol® par jour pendant 3 semaines, puis 2 comprimés par jour, dose à ne pas dépasser en règle.

Prévenir le patient des signes d'intolérance : prurit, éruption cutanée, goût métallique ou véritable agueusie, stomatite.

Faire tous les 15 jours pendant les 2 premiers mois, puis tous les mois :

- une numération formule sanguine complète,
- une recherche d'albuminurie.

Un patient sous D-pénicillamine doit être examiné tous les mois. Une ordonnance de Trolovol® ne doit pas être renouvelable.

- **Arrêter le traitement**

- En cas d'intolérance :

Leucopénie < à 3 000/mm<sup>3</sup>

Thrombopénie < à 100 000/mm<sup>3</sup>

Anémie non régénérative,

Albuminurie > à 0,50g/24h,

Faiblesse musculaire ou syndrome myasthénique,

Toux ou dyspnée persistante,

Éruption cutanée avec signe de Nicolski (pemphigus).

En revanche, l'apparition d'anticorps antinucléaires ne justifie pas l'arrêt de la D-pénicillamine.

- En cas d'inefficacité confirmée.

► **Mise en œuvre et surveillance d'un traitement par le Méthotrexate.**

- **Avant le traitement**

Recherche d'une contre-indication :

- insuffisance rénale+++

- antécédents d'accident médicamenteux hématologique,

- une fibrose avec ou sans hypertension

- autre médicament cytotoxique,

- affection hépatique : cirrhose, stéatose,

- intoxication éthylique chronique.

Interactions médicamenteuses : les salicylés et les AINS augmentent la toxicité du Méthotrexate en le déplaçant de sa liaison protéique ou en interférant avec son élimination rénale. Mais il ne semble pas que cet effet soit sensible avec les doses utilisées en rhumatologie.

• **Pendant le traitement**

Faire faire :

- une numération formule sanguine complète et un dosage des transaminases toutes les semaines, durant les 2 premiers mois, puis tous les mois.
- une radiographie pulmonaire régulièrement,
- une biopsie hépatique après une dose totale de 1,5 g (discutée).

La surveillance doit être renforcée en cas d'association avec les AINS.

La consommation excessive d'alcool est déconseillée.



**TABLEAU IX : Posologie du Méthotrexate**

Indication	Posologie
Polyarthrite rhumatoïde	10 mg/semaine en deux prises à 12 heures d'intervalle
Rhumatisme psoriasique	7,5 à 15 mg/semaine en trois prises à 12 heures d'intervalle
Syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter	15 à 30 mg/semaine en trois prises à 12 heures d'intervalle
Polymyosite	7,5 à 15 mg en I.V par semaine

• **Arrêter le traitement en cas de :**

- leucopénie < à 3000/mm<sup>3</sup>
- thrombopénie < à 100 000/mm<sup>3</sup>
- transaminases > à 5 fois la normale,
- fibrose hépatique à la biopsie,
- apparition d'une dyspnée avec image pulmonaire de fibrose.

• **Modifications du traitement :**

- passage à la voie injectable si diarrhée ou douleurs abdominales.
- réduction des doses en cas de dermatose, prurit ou alopécie.

**E/AUTRES TRAITEMENTS DE FOND**

- **Anti TNF- Alpha [15]:**

Les agents biologiques nouvellement disponibles sont le Remicade® (infiximab) et l'Enbrel® (étanercept). Ceux-ci ciblent de façon spécifique le TNF- $\alpha$ , cytokine pro-inflammatoire qui module de façon importante l'activité de l'arthrite rhumatoïde. Le Remicade® est administré par voie intraveineuse au temps zéro, puis à la 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> semaine et, par la suite, aux 8 semaines. Il doit être utilisé en combinaison avec le méthotrexate. De son côté, l'Enbrel® s'administre par voie sous-cutanée, deux fois par semaine. Il ne nécessite pas l'usage simultané du méthotrexate mais peut être utilisé en combinaison avec celui-ci. Il faudra surveiller attentivement la survenue possible d'infections.

- **Léflunomide[15] :**

Le léflunomide (Arava®) est un agent de rémission. Son délai d'action est de 6 à 8 semaines. Son efficacité est globalement comparable à celle du méthotrexate. Parmi les effets secondaires à surveiller, mentionnons la survenue possible d'alopecie, d'hypertension artérielle, de réaction cutanée, de stomatite, de diarrhée, de cytopénies et d'élévation des enzymes hépatiques. Il est principalement utilisé en cas d'échec au méthotrexate.

- **Salazopyrine® [16]:**

Traitement ancien (1940), abandonné, redécouvert récemment. Il s'utilise per os en continu à la dose de 2g/j (comprimés à 500 mg) à atteindre progressivement,

poursuivie ensuite aussi longtemps que possible. D'efficacité inconstante dans la PR et différée de 3 à 6 mois, c'est aussi un traitement plutôt destiné aux formes débutantes. Ses effets secondaires principaux sont digestifs (anorexie, nausée, dyspepsie), cutanés, plus rarement hépatiques et hématologiques. Il impose une surveillance clinique et biologique (NFS mensuelle).

**- Melphalan (Alkeran®) [17]:**

Il est indiqué en cas de :

- Myélome multiple
- Adénocarcinome ovarien dans les stades avancés.
- Carcinome du sein, dans les stades avancés ou en complément d'un traitement chirurgical.

Ses contre-indications sont :

- Hypersensibilité au melphalan ou à l'un des constituants.
- Femme enceinte ou allaitante.

La posologie dépend du protocole thérapeutique appliqué au malade et tient compte de l'indication et des éventuelles thérapeutiques associées. La posologie quotidienne doit être fractionnée en plusieurs prises. Il n'y pas de preuve qu'un traitement continu soit plus ou moins efficace qu'un traitement discontinu.

**- Anti CD20 [18] :**

Le Rituximab® est un anticorps monoclonal chimérique spécifique pour le CD20 humain. Le CD20 est un marqueur spécifique des lymphocytes B, exprimé en grande quantité sur les lymphocytes pré-B et lymphocytes B matures.

## F/ MÉDICAMENTS DE LA GOUTTE [9]

### La colchicine

L'alcaloïde du colchique est le médicament de la crise de goutte aiguë. Au cours de la crise de goutte aiguë, la posologie initiale (*Colchimax*®) est de 3mg/j, voire 4mg si le sujet est corpulent. Cette dose est poursuivie pendant 48heures, puis réduite à 2mg/j pendant 48heures, puis 1mg par jour à poursuivre pendant 15 jours pour éviter les récives.

Il est bon d'associer durant les premiers jours un antidiarrhéique, tel le *Diarsed*® à la dose de 6 comprimés par jour. Il faut attacher le plus grand soin dans la rédaction et l'explication de l'ordonnance pour éviter toute confusion et donc tout surdosage.

### Les médicaments hypo-uricémiants

Ils constituent le *traitement de fond* de la maladie goutteuse et ont uniquement pour but de faire baisser l'uricémie. Ils sont de deux types :

- les freinateurs de la synthèse de l'acide urique : allopurinol (*Zyloric*®), et la tisopurine (*Thiopurinol*®)
- les uricosuriques : Ce sont des substances qui interfèrent avec la résorption tubulaire de l'acide urique, et qui, par conséquent, provoquent une augmentation de l'uraturie, et, secondairement, une baisse de l'uricémie. Comme principaux uricosuriques, on a : Probenécid (*Bénémid*®), Sulfapyrazone (*Anturan*®), Benzodiarone (*Amplivix*®), Benzbromarone (*Désuric*®).

## **G/ TRAITEMENTS LOCAUX [9]**

### **Les infiltrations**

Méthode thérapeutique très utilisée en rhumatologie. Elles consistent à injecter, au sein de l'articulation, ou dans les parties molles, un médicament anti-inflammatoire (ou anesthésique), en espérant obtenir ainsi un effet local maximal pour un minimum d'effets secondaires. Dans la majorité des cas, le produit injecté est un corticoïde.

### **Les synoviorthèses**

La synoviorthèse consiste à détruire la membrane synoviale pathologique par injection locale d'un produit caustique, radioactif ou inflammatoire. Après synoviorthèse, la membrane synoviale se reconstitue, parfois normale, souvent moins inflammatoire.

## **H/ TRAITEMENTS PHYSIQUES [9]**

Le recours aux agents physiques et à la massokinésithérapie est fréquent en rhumatologie. C'est, dans un grand nombre de cas une excellente alternative aux traitements médicamenteux. Certains d'entre eux ne peuvent être mis en œuvre que par des médecins qualifiés ; d'autres sont le fait d'auxiliaires médicaux. Dans ces cas là, la prescription de ces actes et la surveillance de leur application, sont du ressort du médecin traitant.

### **Les techniques passives**

- La *physiothérapie*
- Les agents thermiques : le froid, la chaleur.

- L'électrothérapie par : ionisation, courants périodiques, ondes courtes, ultrasons, laser.

- Le massage
- Les manipulations et elongations
- La contention
- Les lombostats

### Les techniques actives

- *La kinésithérapie* : C'est une thérapeutique fonctionnelle destinée à maintenir en l'état ou à compenser une perte de fonction ou un handicap.
- *L'ergothérapie* : C'est une thérapeutique purement fonctionnelle dont le but est l'amélioration du mouvement, l'apprentissage de l'efficacité du geste.
- *Les cures thermales* : Traitement à base de bains d'eau ou de boue, de douche massage, de rééducation en piscine, comparable à ceux décrits ci-dessus, qui ont l'avantage de se dérouler dans une unité de temps et de lieu, hors des contingences socioprofessionnelles quotidiennes, avec une surveillance médicale régulière et une émulation certaine. Les résultats sont intéressants lorsque l'indication est bien posée. Le bénéfice de la cure se traduit par une baisse appréciable de la consommation médicamenteuse.



# **METHODOLOGIE**

## METHODOLOGIE

**Type et période d'étude :** Nous avons mené une étude descriptive, analytique et rétrospective du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2006.

**Cadre et lieu de l'étude :**

Elle s'est déroulée dans le Centre Hospitalier Universitaire du Point G, situé sur la colline de Koulouba et distant de 8 km de Bamako (centre-ville). Il est le plus vaste Hôpital du pays avec 9 services de spécialités médicales, dont celui de la Rhumatologie.

Le service est situé à l'étage d'un bâtiment se trouvant à l'Est par rapport à la porte d'entrée de l'hôpital entre le bâtiment de l'administration et celui de la neurologie annexe. Il y a un bureau pour le médecin adjoint, un bureau pour le major, un bureau pour les internes, une salle pour les infirmiers et une autre pour les techniciens de surface. Le nombre de lits est de 12 dont 6 dans chacune des deux salles.

**Population d'étude :**

**Taille de l'échantillon :** la taille de notre échantillon a été déterminée par la période d'étude

**Critères d'inclusion :**

Tous les patients référés ou non, vus en consultation dans le service pendant la période de l'étude et ayant un dossier médical.

**Critères de non-inclusion :**

Tous les patients référés ou non, vus en consultation en dehors de la période de l'étude ou n'ayant pas de dossier médical

**Technique d'enquête :** étude de dossier médical



**Collecte et gestion des données :**

Les données ont été recueillies à partir des dossiers des patients. La saisie et l'analyse ont été réalisées avec le logiciel SPSS 12.0 pour Windows. Nous avons considéré comme différence statistiquement significative les valeurs de  $p < 0,05$ .

Une étude basée sur dossier médical dont l'accessibilité est contrôlée.

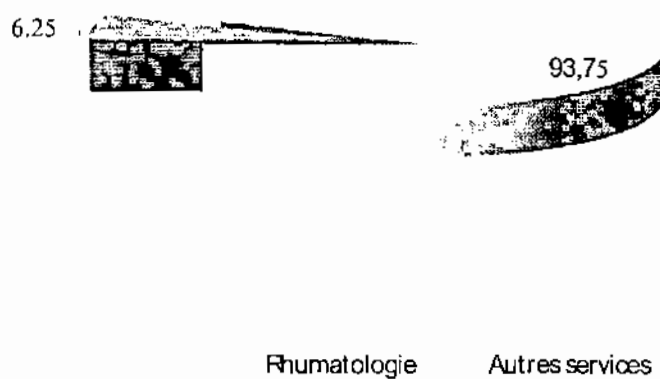
**RESULTATS**

Nous avons recensé 2700 consultations pour 1302 consultants.

**1. Fréquence des consultations :**

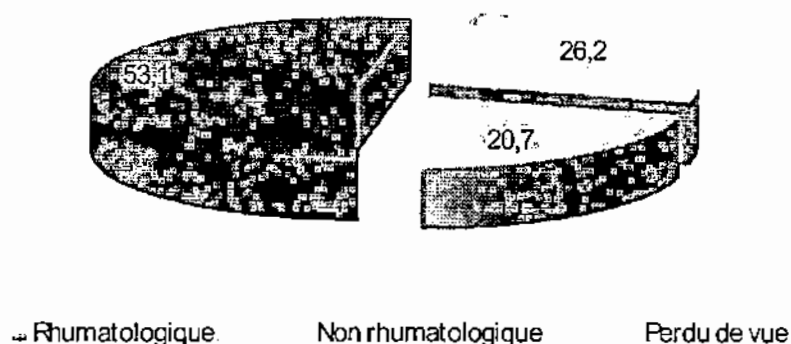
**Tableau I :** Fréquence des consultations en rhumatologie au cours de l'année 2006

Service	Fréquence	Pourcentage
Rhumatologie	2700	6,25
Autres services de médecine	40475	93,75
Total	43175	100



**Tableau II:** Répartition de la population selon le type d'affection

Type d'affection	Fréquence	Pourcentage
Rhumatologique	692	53,1
Non rhumatologique	341	26,2
Perdu de vue	269	20,7
<b>Total</b>	<b>1302</b>	<b>100</b>

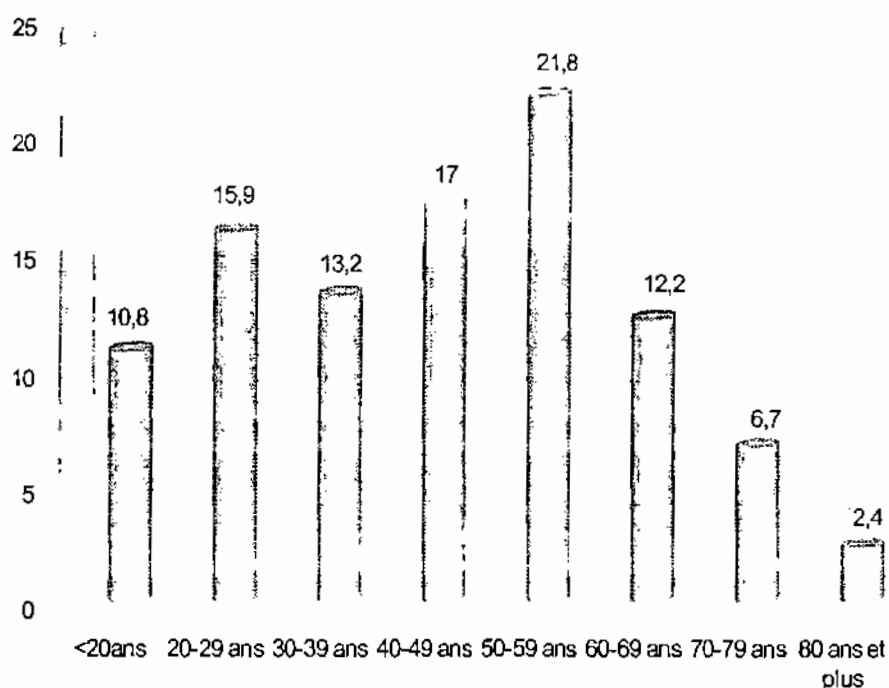


Les affections rhumatologiques sont les plus représentées avec 53,1 % des cas.

## 2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude :

**Tableau III :** Répartition de la population selon l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
<20ans	141	10,8
20-29 ans	207	15,9
30-39 ans	172	13,2
40-49 ans	221	17,0
50-59 ans	284	21,8
60-69 ans	159	12,2
70-79 ans	87	6,7
80 ans et plus	31	2,4
<b>Total</b>	<b>1302</b>	<b>100</b>



L'âge moyen de la population d'étude a été de  $53,14 \pm 14,85$  ans avec des extrêmes de 1 an et 106 ans. La tranche d'âge de 50-59 ans est la classe modale.

**Tableau IV : Répartition de la population selon la profession**

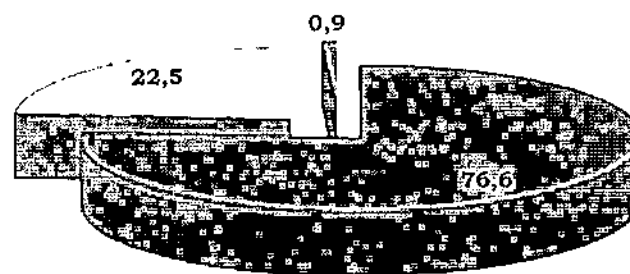
Profession	Fréquence	Pourcentage
Femme au foyer	385	29,6
Profession libérale	280	21,5
Fonctionnaire	234	18,0
Élève	120	9,2
Étudiant	120	9,2
Commerçant	68	5,2
Cultivateur	55	4,2
Retraité	22	1,7
Enfant	18	1,4
<b>Total</b>	<b>1302</b>	<b>100</b>

Les femmes au foyer étaient majoritaires avec un taux de 29,6 %

- \* Fonctionnaires (enseignants, secrétaires, juges, économistes, ingénieurs, comptables)

Tableau V: Répartition de la population selon la provenance

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Bamako	997	76,6
Autres localités du pays	293	22,5
Autres pays	12	0,9
<b>Total</b>	<b>1302</b>	<b>100</b>



■ Bamako □ Autres localités du pays □ Autres pays

Plus de 3 / 4 des patients résidaient à Bamako soit un taux de 76,6 %.

Tableau VI : Répartition des types d'affection selon le sexe

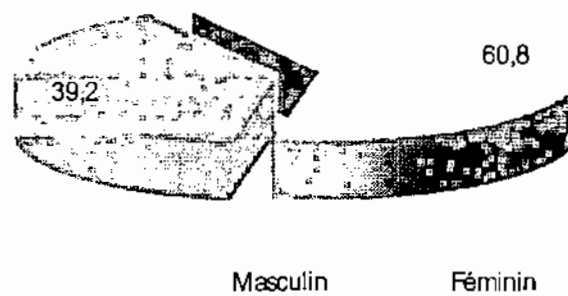
Type d'affection	Sexe	
	Masculin (n=510)	Féminin (n=792)
Rhumatologique	43,1	59,6
Non rhumatologique	33,3	21,6
Perdu de vue	23,5	18,8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Chi<sup>2</sup>=35,48      p<0,001

Le sexe féminin a dominé dans les cas d'affections rhumatologiques avec 59,6 %.

**Tableau VII :** Répartition de la population selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Féminin	792	60,8
Masculin	510	39,2
Total	1302	100



Les femmes ont représenté 60,8% soit un sex - ratio de 1,55

**Affections rencontrées :**

**Tableau VIII :** Répartition de la population selon le type d'affections rhumatismales

Type d'affections rhumatismales	Fréquence (N=692)	Pourcentage
Affections dégénératives	371	53,6
Affections ab-articulaires	156	22,5
Anomalies transitionnelles	88	12,7
Maladies systémiques	75	10,8
Arthrites microcristallines	52	7,5
Affections infectieuses	35	5,1

L'affection dégénérative a été plus fréquente avec un taux de 53,6 %.

**Tableau IX :** Répartition de la population selon le type d'affections dégénératives

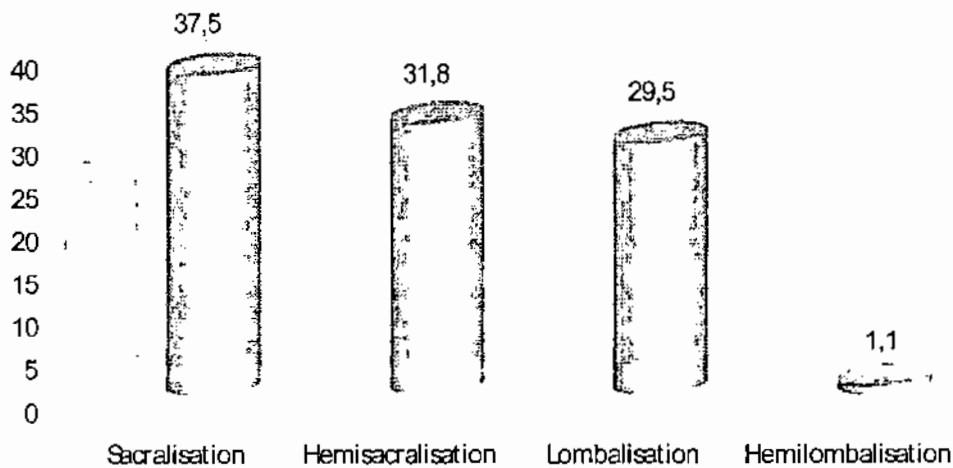
Affections dégénératives	Fréquence (N=692)	Pourcentage
Lombarthrose	123	17,8
Gonarthrose	121	17,5
Cervicarthrose	92	13,3
Coxarthrose	33	4,8
Discarthrose	2	1,0

La lombarthrose était la plus fréquente des affections dégénératives avec 17,8 %.



**Tableau X :** Répartition de la population selon le type d'anomalie transitionnelle

Anomalies transitionnelles	Fréquence	Pourcentage
Sacralisation	33	37,5
Hemisacralisation	28	31,8
Lombalisation	26	29,5
Hemilombalisation	1	1,1
Total	88	100



La sacralisation était l'anomalie transitionnelle la plus retrouvée avec un taux de 37,5%

**Tableau XI :** Répartition de la population selon le type d'affections infectieuses.

Affections infectieuses	Fréquence	Pourcentage
Gonarthrite	12	34,3
Spondylodiscite	8	22,9
Ostéomyélite	4	11,4
Arthromyosite	4	11,4
Ostéomyélite	3	8,6

Coxite	2	5,7
Ostéite	1	2,9
Ostéoarthrite	1	2,9
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

La gonarthrite avec 34,3 % était l'affection infectieuse prédominante

**Tableau XII :** Répartition de la population selon le type de maladies systémiques

Connectivite	Fréquence	Pourcentage
Polyarthrite rhumatoïde	29	39,7
Lupus	27	37,0
Rhumatisme indifférencié	10	13,7
Sclérodermie	4	5,5
PR et lupus (Sharp)	2	2,7
PR et sclérodermie (Sharp)	1	1,4
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

La polyarthrite rhumatoïde a prédominé avec 39,7 %

**Tableau XIII :** Répartition de la population selon le type d'affections ab-articulaires

Affections ab-articulaires	Fréquence	Pourcentage
Fibromyalgie	93	48,2
Kyste poplité	45	23,3
Épine calcanéenne	20	10,4
Tendinite de De Quervain	20	10,4
Osteonecrose aseptique de la tête fémorale (ONA)	5	2,6
Canal carpien	4	2,1
Bursite	3	1,6
Kyste mediotarsien	1	0,5
Tenosynovite	1	0,5
Legg Perthes Calvé	1	0,5
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>100</b>

La fibromyalgie constituait l'affection ab-articulaire la plus fréquente avec 48,2%

**Tableau XIV :** Répartition de la population selon les arthrites microcristallines

Arthrites microcristallines	Fréquence	Pourcentage
Présente	52	7,5
Absente	640	92,5
<i>Total</i>	692	100

La goutte est la principale affection microcristalline retrouvée au cours de notre étude avec 7,5 %.

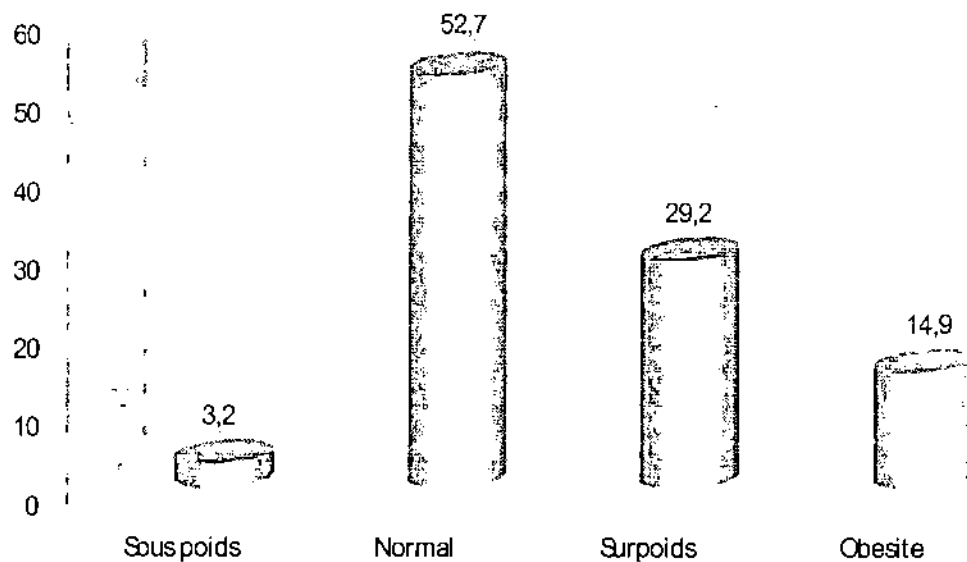
**Tableau XV :** Répartition des patients selon les affections non rhumatologiques associées.

Affections	fréquence	Pourcentage
Dermatoses	186	54,5
Autres	20	6
Diabète	19	5,6
Infection urinaire	17	5,0
Dolichocôlon	15	4,4
gastrite congestive	14	4,1
Hémoglobinoses	10	2,9
colopathie fonctionnelle	9	2,6
Pneumopathie	9	2,6
Accès palustre	8	2,3
Céphalée chronique	5	1,5
HTA	4	1,2
Sinusite	3	0,9
Diabète et HTA	3	0,9
Paresthésie plantaire	3	0,9
Vertiges	2	0,6
Pleurésie	2	0,6
Hyperthyroïdie	2	0,6
Crise comitiale	2	0,6
Hepatopathie chronique	2	0,6
Adénome de la prostate	2	0,6
Hépatite médicamenteuse	2	0,6
Œdèmes des membres inférieurs	2	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>341</b>	<b>100</b>

Les dermatoses ont constitué la principale affection non rhumatologique retrouvée avec 54,5 %

**Tableau XVI :** Répartition de la population selon l'indice de masse corporelle (IMC)

IMC	Fréquence	Pourcentage
Sous poids	36	3,2
Poids Normal	595	52,7
Surpoids	330	29,2
Obésité	168	14,9
Total	1129	100



Sur les 1129 patients classés selon l'IMC, un peu plus de la moitié des patients (52,7 %) avait un poids normal.

**Tableau XVIII :** Répartition de la population selon le délai moyen de consultation.

Délai de consultation	Fréquence	Pourcentage
<1 mois	88	12,7
1 à 6 mois	123	17,7
6 à 12 mois	78	11,2
> 1 an	322	46,5
Total	692	100

La majorité des patients 46.5% a consulté un an après le début des symptômes.

**COMMENTAIRES**

**&**

**DISCUSSION**

## DISCUSSION

### **Méthodologie :**

Notre étude, descriptive, analytique et rétrospective s'est déroulée sur une période de 12 mois du 1er janvier au 31 décembre 2006. Elle a porté sur 1302 dossiers de patient vus en consultation dans le service de Rhumatologie au CHU du Point G.

Dans la réalisation de ce travail, nous avons recensé les limites suivantes :

- \_\_Le caractère rétrospectif de l'étude (données manquantes)
- la création récente du service de Rhumatologie (Mars 2006)
- la durée relativement courte de notre étude (12 mois)
- La perte de vue de certains patients.

### **Fréquence :**

Au cours de la période d'étude, 6,3 % des consultations au CHU du Point G étaient réalisées dans le service de Rhumatologie. Sur l'ensemble des 1302 dossiers, 53,1 % souffraient d'une affection rhumatologique.

La douleur a été le maître symptôme rapportée par les 692 patients consultés dans le service. Pour celui qui en est atteint, le rhumatisme est un problème de handicap. Le handicap du rhumatisant est particulier, car il est douloureux et évolutif. C'est dire que le rhumatologue est "le médecin de la douleur" et que le traitement de ce symptôme requiert une solide connaissance pharmacologique. (2)

En plus de la douleur, qui était le principal motif de consultation des affections rhumatologiques, nous en avons recensé d'autres non rhumatologiques. Ainsi, les dermatoses ont prédominé avec 54,5 %. Ceci est justifié par la double compétence du médecin chef car il est aussi dermatologiste.



### **Caractéristiques sociodémographiques :**

#### **Age :**

L'étude des caractéristiques sociodémographiques des patients a révélé une moyenne d'âge de 53,1 ±14,8 ans et des extrêmes de 1 et 106 ans. La tranche d'âge de 50-59 ans était la classe modale avec 21,8 %. Dans le secteur privé au Mali, Fouapon T L(4) a rapporté une moyenne d'âge égale à 50,33ans. La classe d'âge [41-50] était la plus représentée. Le résultat de notre étude est le même que celui rapporté par Kouakou N. et coll. (14) en Cote d'ivoire, et proche de celui de Mijiyawa M. (15) au Togo.

Cet aspect pourrait s'expliquer par le fait que la plus part des affections rhumatologiques débuteraient vers la quatrième cinquième décade.

#### **Sexe :**

Au cours de notre étude, le sexe féminin a prédominé avec 60,8 % (792 patientes) contre 39,2 % (510 patients) pour le sexe masculin soit un sexe ratio de 1,55 en faveur des femmes. Pendant que 59.6 % des patientes souffraient d'une affection rhumatologique, ce taux était de 43,1 % pour le sexe masculin. ( $p < 0,001$ )

Des taux comparables ont été rapportés par Fouapon L. (4) et Koné D. (16) avec respectivement 57,4 % et 63,73 %.

Cette prédominance féminine pourrait se justifier par la grande prédilection féminine de certaines affections rhumatologiques en rapport avec la surcharge pondérale, ou la ménopause.

### **La profession :**

Certaines affections rhumatologiques sont souvent corrélées à la profession et le niveau social. Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec un taux de 29,6 %, suivies des patients exerçant une profession libérale. En revanche dans le secteur privé, Fouapon T L a rapporté autant de ménagères que de commerçants. La profession au cours de son étude n'était pas toujours mentionnée.

### **Provenance :**

La plus part des patients provenaient de Bamako soit un taux 76,6 %. Ceci pourrait s'expliquer par la situation géographique de l'étude. Peu de patients provenaient des provinces. Ce constat s'expliquerait par les difficultés d'accès.

### **Affections rencontrées :**

#### **Les affections dégénératives :**

L'affection dégénérative a été beaucoup plus fréquente avec un taux de 53,6 %. Bien que ce taux soit inférieur à celui de Fouapon L. 68.13% (p 0.001)

La lombarthrose était la plus fréquente des affections dégénératives avec 17,8 % ce taux est inférieur à 38,5 % Fouapon L. [82] (p<0,001). La gonarthrose a représenté 17,5 % contre 22,4 % pour Fouapon L. [4] (p=0, 25).

Kone D [16] a plutôt conclu que la gonarthrose prédominait avec 55 % puis la lombarthrose 31 %. Les facteurs de risque pourraient bien expliquer ce constat. En France la gonarthrose était retrouvée dans 25 % des cas puis la lombarthrose 23 %. (17)

Tandis que dans notre série la cervicarthrose représentait 13,3 %. Ce taux était de 15,8 % dans l'étude réalisée en France [17].

### **Les anomalies transitionnelles :**

Dans notre série, sur 692 cas d'affections rhumatismales 88 cas (12,7 %) avaient une anomalie transitionnelle. La sacralisation était l'anomalie transitionnelle la plus fréquente avec 37,5 %. Elle l'a également été dans l'étude de Fouapon T L(4) avec 10 cas contre 1 pour la lombalisation.

Dans l'étude de Sy O(18), 44 cas d'anomalie transitionnelle ont été recensées soit un taux de 39,3 % et la sacralisation dominait avec un taux de 84,1 %.

### **Affections infectieuses :**

La gonarthrite a prédominé avec un taux de 34,3 %. Ce résultat se rapproche de celui de Ntsiba a rapporté 39 %. (19). Au Mali, l'étude réalisée par Pamanta I (20) révèle une nette prédominance de la gonarthrite avec 53,1 %.

### **Maladies systémiques :**

Sur l'ensemble des affections rhumatologiques, 29 cas de PR ont été recensés, 27 cas de lupus respectivement 39,7 % et 37,1%. Fouapon L (4) a recensé 11 cas de PR soit 84,6 % et 2 cas de lupus soit un taux de 15,3 %. Naguère, la PR était considérée dans la littérature comme exceptionnelle chez le noir africain.

IL est actuellement établi que, comme ailleurs, elle constitue le rhumatisme inflammatoire chronique le plus fréquent représentant 5 à 29% de toutes les arthrites inflammatoires selon le type de recrutement. (21, 22,23).

L'étude de Diarra R. (27) réalisée au CHU du Point-G et consacrée uniquement à la PR confirme ce constat. Car, 67 cas ont été recensés soit 3,02% des patients vus en consultation.

### **Arthrites microcristallines :**

La goutte est la seule rapportée, avec 52 cas soit un taux de 7,5 % des affections rhumatologiques. Ce taux est nettement supérieur à celui de Mijiyawa (1,9 %) au Togo(15). L'étude de Fouapon T.L. (4) a fait état de 34 cas d'arthrites microcristallines, dont 32 cas de goutte et 2 cas de rhumatisme à hydroxyapatite.

#### **Indice de masse corporelle (IMC)**

La répartition des patients selon l'indice de masse corporelle (IMC) a révélé que 44,1 % avaient un surpoids ou étaient obèses. Le taux des affections rhumatologiques semble proportionnel à l'indice de masse corporelle avec des taux respectifs de 50 % pour les cas de sous poids et 70,2 % pour les obèses. En effet, le poids reste un facteur assez important dans la genèse et l'évolutivité des affections rhumatologiques en particulier dégénératives. L'obésité est un facteur de risque de survenue et d'aggravation de la gonarthrose, écrivait Mazière(24). Van Saase et coll. (25) à La Haye font état d'obésité uniquement chez les patients ayant une arthrose des genoux et des hanches. Une étude de la population zaïroise en 1984, a rapporté une obésité chez 25 % des arthrosiques (26).

Il existe une corrélation positive entre le surpoids, l'âge et l'arthrose.

Au cours de cette étude, 7 infiltrations ont été réalisées dont 3 du genou, 1 épine calcanéenne et 3 épidurales.

**CONCLUSION**  
**&**  
**RECOMMENDATIONS**

### **Conclusion :**

Les maladies rhumatologiques ne sont pas des affections rares au Mali, elles ont représentées 6,3% des consultations au CHU du Point- G durant l'année 2006.

Notre étude réalisée en milieu hospitalier révèle des résultats très proches de ceux rapportés par Fouapon L (4) dans le secteur privé.

Ainsi, les femmes ont été prédominantes. Les ménagères étaient les plus atteintes .. La moyenne d'âge a été de  $53,1 \pm 14,8$  ans et des extrêmes de 1 et 106 ans. La douleur a été le principal motif de consultation. L'arthrose a été l'affection la plus fréquente représentée essentiellement par la lombarthrose. La sacralisation était l'anomalie transitionnelle la plus retrouvée .La gonarthrite a constitué l'affection infectieuse prédominante . La PR était la maladie systémique la plus fréquente .Les arthrites microcristallines étaient représentées exclusivement par la goutte, et ont constitué 7,5 % des affections rhumatologiques.

En effet ; le vieillissement de la population pose le problème de la durée de vie mais surtout de la qualité de vie.

### **RECOMMANDATIONS :**

Nous recommandons :

● **Aux populations**

- Une consultation rapide pour les douleurs articulaires traînantes ;
- Proscrire la pratique de l'automédication ;
- Lutter contre le surpoids et l'obésité.
- Une meilleure observance du traitement médicamenteux complété par les mesures hygiéno-diététiques.

● **Au personnel médical**

- Informer et sensibiliser les patients de la gravité des affections rhumatologiques non prises en charge, car handicapante à la longue ;
- Référer au spécialiste si possible ;
- pratiquer la collaboration interdisciplinaire pour une prise en charge adéquate des malades.

● **Aux autorités**

- Encourager la formation des médecins spécialistes en rhumatologie ;
- Favoriser la formation médicale continue (FMC);
- Consentir des efforts en équipements et approvisionnement en médicaments.

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**



## REFERENCES

1. **Monod P, Bonnel M.**  
Livre blanc de la rhumatologie française  
1ère éd, Paris :Sepeg International, 2003 :6-288
2. **Mazières ; A. Cantagref ; Laroche M. A. Constatin**  
Chapitre introductif : In  
Guide pratique de Rhumatologie Ed Masson 2002 ; 739p.
3.  
[WWW.smr.ma/rhumathologieaumaroc.htm-27k](http://WWW.smr.ma/rhumathologieaumaroc.htm-27k) consulté le 09-04-2007
4. **Fouapon T.L.**  
Evaluation de l'activité annuelle des consultations rhumatologiques dans le secteur privée.  
Thèse Med Bamako 2006. n° 123
5. **Rhumatologie, par le COFER**  
Chapitre 48  
Collection abrégés connaissances et pratiques 3<sup>e</sup> ed, Paris : Masson : 2004 ; 808p.
6. **Fattorusso V./Ritter.o**  
Vademecum clinique du diagnostic au traitement Ed Masson 2004 ; 1981p.
7. **Elaine N. Marieb**  
Anatomie et physiologie humaines : Ed INC 2005 ; 1288p.
8. **Introduction et généralités en rhumatologie**  
<http://ifsi.ch-hyeres.fr/IMG/doc/rhumatologie.doc> consulté le 09-08-2007
9. **Kaplan G. Prier A. Ph. Vinceneux**  
Rhumatologie pour le praticien, Paris : SIMEPSY 1990 : 356p.
10. **Confavreux C.**  
Arthrose, Rachialgie  
La collection Hippocrate, Paris, édition Servier, 2005 ; 3p

**11. Pawlotsky Y.**

Rhumatologie 2<sup>e</sup> ed, Paris : Ellipses Edition Marketing S.A, 2000 : 417p

**12. Ryckewaert A.**

Rhumatologie, Pathologie osseuse et articulaire 4<sup>e</sup> ed, Paris : Flammarion  
Médecine-sciences, 1989 :

**13. Perlemuter L. Perlemuter G.**

Chapitre 16

Guide de thérapeutiques 4<sup>e</sup> ed, Paris : Masson, 2006-2007 : 1993p

**14. Kouakou N'zue et coll.**

La rhumatologie en milieu hospitalier ivoirien : Données épidémiologiques à propos de 2294 cas. A Abidjan 1989; 20p.

**15. Mijiyawa M.A., Djagnikpo A.K., Abagnouïvi A.E., Kounouvi K., Agbeta A.**  
Maladies rhumatismales observées en consultation hospitalière à Lomé (Togo)

Rév Rhum 1991 ;58(5) :349-54.

**16. Koné D.**

Traitement médical des arthroses

Thèse Pharm, Bamako, 2001. n°15

**17. Caroit, Loyau G., Bontou D.**

Epidémiologie de l'arthrose : quelques aperçus.

Rev Rhum 1990 ; 57(9 bis) :10 s- 12s

**18. Sy O.**

Fréquence des anomalies transitionnelles dans les lombalgies au cours des consultations dans le services de rhumatologie du CHU du Point-G (à propos de 44 cas)

Thèse Méd Bamako 2007. n° 120

**19. Ntsiba H., Bazébissa R, Lamini N.**

Cent cas d'arthrite septique du genou en zone intertropicale F.yala.

Manuscrit n) 25è ([h.ntsiba@voila.fr](mailto:h.ntsiba@voila.fr) consulté le 09-04-2007

**20. Pamanta I.S.**

Fréquence des arthrites septiques dans les services de Rhumatologie et Médecine Interne.

Thèse Méd Bamako 2007. n° 660

**21. Jeandel P, Sanga M, Fankam H.**

Les arthropathies inflammatoires au Cameroun.

Etude prospective de 122 observations.

Med Afr Noire 1988 ; 35 :836-45.

**22. Kaplan G., Ziza J.M., Prier A.**

Arthropathies inflammatoires chez des malades infectés par le virus de l'immunodéficience humaine.

Presse Med 1989 ; 18 :525-8

**23. Leleu J.P., Monnier A., Dexemple .**

Etiologies de 100 arthrites observées chez l'adulte noir africain en Cote d'Ivoire.

Rhumatologie, 1988 ; 40 : 229-234.

**24. Mazières B.**

Gonarthroses

Rev Prat 1996;46: 2193-200

**25. Bwanahali K., Mbuyim, Kapita B.**

Arthrose, Goutte et Polyarthrite rhumatoïde chez des consultants de Médecine à Kinshasa.

Rev Rhum, 1991 ;58(2) :105-11

**26. Diarra R.**

La polyarthrite rhumatoïde : caractères cliniques, biologiques et radiographiques dans le service de Rhumatologie au CHU du point-G

Thèse Med Bamako 2008. n° 322.

**ANNEXES**

## FICHE D'ENQUETE

### I. DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

1. Age/...../
2. sexe/...../ 1=masculin 2=féminin
3. profession/...../ 1=cultivateur 2=fonctionnaire  
3=commerçant  
4=élève 5=étudiant 6=ménagère  
7=autres
4. résidence/...../ 1=Bamako 2=kayes 3=Koulikoro 4=Gao  
5=Sikasso 6=Mopti 7=Tombouctou 8=Segou  
9=autres
5. Nationalité/...../ 1=Maliennne 2=autres
6. référé/...../ 1=oui 2=non

### II. MOTIFS DE CONSULTATION

1. Douleur
  - Siège/...../
  - Horaires/...../
  - Type/...../ 1=inflammatoire 2=mécanique 3=mixte
  - Intensité/...../
  - Facteur déclenchant/...../
  - Irradiations/...../
  - Attitude antalgique/...../

2. Synovite/...../ 1=oui (siège) 2=non
3. Fracture/...../ 1=oui (siège) 2=non
4. Impotence fonctionnelle/...../ 1=oui(siège) 2=non
5. Déformation/...../ 1=oui(siège) 2=non
6. Rigidité rachidienne
  - Indice de Schober/...../(en cm)
  - Inflexion douloureuse Droite/Gauche /...../ 1=oui 2=non
  - Extension douloureuse/...../ 1=oui 2=non
  - Flexion douloureuse/...../ 1=oui 2=non
  - Autres motifs.....

### III. ANTECEDENTS

1. Médicaux/...../ 1= HTA 2=diabète (type) 3=goutte  
4=absent  
5=autres
2. Chirurgicaux/...../ 1=fracture 2=laparotomie 3=chirurgie  
d'exerce  
4=traumatisme 5=absent 6=autres
3. Gyneco-obstetricaux/...../. 1=grossesse 2=parité  
3=vivant  
4=décès 5=avortement  
6=césarienne
4. Familiaux..... 1=HTA 2=diabète(type) 3=goutte  
4=absent

5=autres

#### IV. RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

1. Etat général..... 1=bon 2=altéré
2. Poids.....(en kgs)
3. TAC.....(en mmhg) TAD=.....(en mmhg)
4. IMC.....(en %)
5. Organomégalie/...../ 1=oui(siège) 2=non
6. Foyer septique/...../ 1=oui 2= 3=siège

#### V. EXAMENS PARACLIQUES

1. Biologie/...../  
1=NFS 2=CRP 3=calcémie  
4=uricémie  
5=créatinémie 6=BW  
7=protidogramme  
8=VS 9=protéinurie de 24h 10=test  
de latex  
11=réaction de waaler rose 12=anti DNA natifs  
13=glycémie 14=ECBU  
15=IDR  
16=autres
2. Radiographie/...../  
1=Rx rachis cervical F/P 2 =Rx rachis  
lombaire F/P  
3=Rx thorax face 4=Rx bassin face  
5=Rx rachis cervical ¾ D/G 6=Rx rachis  
dorsal F/P

7=Rx mains face

8=Rx du pied face

9=Rx genoux F/P

10=autres

3. Echographie/...../ 1=articulaire 2=abdomino-pelvienne  
3=cardiaque 4=partie molles(siège)  
5=autres

4. Tomodensitométrie/...../ 1=oui (siège) 2=non

5. Myélogramme/...../ 1=oui 2=non

## VI. DIAGNOSTIC-TRAITEMENT

1. Diagnostic retenu/...../

2. Traitement

- Médical/...../ 1=anti-inflammatoire 2=antalgique  
3=infiltration

4=autres

- Chirurgical/...../ 1=oui(préciser) 2=non

- Kinésithérapie de renforcement

- Arthrocentèse/...../ 1=oui 2=non

- Arthrolyse/...../ 1=oui 2=non



## FICHE SIGNALITIQUE

**Nom et Prénom :** Djoonyam à Eroumé Aline Tatiana

**E-mail :** teroume@yahoo.fr

**Titre de la thèse :** Évaluation d'une Année de consultation dans le service de Rhumatologie

Au CHU du Point - G

**Année :** 2008- 2009

**Pays d'origine :** Cameroun

**Ville de soutenance :** Bamako

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMPOS

**Résumé :** Cette étude descriptive analytique et rétrospective a permis d'évaluer les consultations dans le service de Rhumatologie au CHU du Point -G du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2006. Les consultations rhumatologiques ont représentées 6,3% des activités hospitalières. La prédominance est féminine avec un sexe ratio de 1,55. La moyenne d'âge des patients est de  $53,1 \pm 14,8$  ans. Les ménagères ont été les plus atteintes avec 29,6%. La douleur a été le motif constant de consultation. La lombarthrose a été l'affection la plus représentée avec 17,8%. La goutte a été la principale arthrite métabolique. La sacralisation était l'anomalie transitionnelle prédominante avec 37,5%. La PR était l'affection auto-immune prédominante.

L IMC élevée est associée aux affections rhumatologiques dégénératives

La majorité des patients ont consulté au delà de 1 an après le début des symptômes soit 46,5%.

**Mots Clés :** Consultation Rhumatologique ; CHU Point- G ; Mali

## CARD-INDEX

**First name:** Aline Tatiana

**Last name:** DJOONYAM à EROUME

**Titrate thesis:** One Year evaluation of the Rhumatology ward at CHU of point - G

**Year:** 2008-2009

**Country of origin:** Cameroon

**Trial City:** Bamako

**Place of Reference (Document location):** FMPOS Library

**Summary:** This descriptive, retrospective, and analytical study, which took place during the period of January 1 to December 31, 2006, gives insight to consultations within the Rhumatology ward. Rheumatological consultations represent 6.3% of hospital activity at CHU. Rheumatological patients are predominantly female, at a ratio of 1.55:1

The average patient age ranges between 14.8 and 53.1 years old. Housewives have been the most affected, being at 29.6%. Physical pain was the most recurring motive for consultation. Lombardy was the most represented condition, being at 17.8%. Gout was the principal arthritic metabolic symptom, at 37.5%. PR was the predominant auto-immune disease.

Heightened IMC (the taking of weight and height to account for body fat) was associated with degenerative rheumatological disease.

The majority of patients sought consultation after one year of symptoms.

**Key words:** Rheumatological consultation, CHU point-G Mali, Arthritis



*En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et jure au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser les crimes.*

*Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je donnerai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.*

Je le jure !

120