

## Bilan diagnostique

### PLAN DU CHAPITRE

<b>Les drapeaux rouges et le triage du coude, du poignet et de la main</b>	<b>74</b>
Introduction	74
Le coude	74
Traumatique	74
Neurologique	76
Vasculaire	76
Inflammatoire	77
Infection	78
Tumoral	78
Viscéral	78
Le poignet et la main	78
Traumatique	78
Infection	79
Inflammatoire	79
Neurologique	80
Vasculaire	80
Tumeur	80
<b>Bilan du coude</b>	<b>80</b>
Introduction	80
Examen subjectif	80
Situation, antécédents et état de santé général du patient	80
Anamnèse et description de la douleur	81
Questionnaires d'auto-évaluation	81
Hypothèses cliniques	81
Examen physique	82
Examen morphostatique	82

Palpation	82
Bilan articulaire	83
Bilan musculaire	83
Tests neurodynamiques	85
Tests spécifiques	85
Conclusion	86
<b>Bilan du poignet et de la main</b>	<b>88</b>
Introduction	88
Anamnèse et antécédents	88
Bilan de la douleur	88
Évaluation qualitative	88
Évaluation quantitative	89
Bilan cutané-trophique	89
Cicatrice	89
Signes inflammatoires	91
Œdème	91
Trophicité musculaire	91
Bilan articulaire	92
Bilan articulaire des doigts	92
Bilan articulaire du poignet	92
Scores fonctionnels	94
Bilan fonctionnel	95
Tests répétitifs	95
Tests fonctionnels	95
Questionnaires	96
Bilan de la force	96
Force de poigne	96
Force des pinces	96

Testing musculaire manuel	96	Allodynographie	100
Bilan de la sensibilité	98	Tests cliniques : zoom sur les pathologies spécifiques de la main	101
Esthésiographie	98	Atteintes tendineuses : quelques points clés	101
Seuil de perception de pression (SPP)	99	Ténosynovite de De Quervain	102
Sensibilité discriminative : test de discrimination à deux points statiques	99	Atteintes capsulo-ligamentaires	102
Sensibilité de protection	99	Atteintes neurologiques périphériques	104
Seuil de perception à la vibration (SPV)	100	Main centrale : zoom sur la spasticité	108
Test de localisation	100	Syndrome douloureux régional complexe (SDRC)	108
Test de fourmillements	100	Arthrose et main	110
Stéreoagnosie	100	Maladies auto-immunes et main	111

# Les drapeaux rouges et le triage du coude, du poignet et de la main

Thibault Desjardins

## Introduction

La notion de triage en santé est une procédure de dépistage pour les patients présentant des signes ou symptômes de pathologie. Elle implique la différenciation des drapeaux rouges pour localiser un problème et exclure des lésions graves lors de la consultation [1]. Les pathologies graves du coude ou de la main sont assez rares, mais les signes ou symptômes évoquant une pathologie grave sont fréquents. En effet, ce sont des zones souvent atteintes lors de traumatismes tels que des chutes.

Les drapeaux rouges sont des signes et/ou symptômes que l'on retrouve dans l'anamnèse du patient ou dans l'examen clinique. Cela peut aussi être des comorbidités ou des facteurs de risque [2].

Un signe est une manifestation objective (par exemple une température de 39°), alors qu'un symptôme est ce que le patient décrit et est, par conséquent, subjectif (par exemple sensation de fièvre). Les facteurs de risque sont des éléments intrinsèques au patient, qui peuvent être environnementaux ou liés aux habitudes de vie (tabagisme, médicaments, etc.).

Il est donc primordial que le thérapeute puisse repérer ces drapeaux rouges et faire un raisonnement clinique adapté pour ensuite établir son potentiel diagnostique d'exclusion [3] (encadré 5.1).

- *Réorientation immédiate* : le patient doit être amené aux urgences.
- *Réorientation urgente* : le patient doit être vu par un médecin ou un spécialiste dans les jours qui suivent la consultation.
- *S'il n'y a pas de réorientation* : le thérapeute doit tout de même rester vigilant en cas de détérioration des signes et symptômes.

## Le coude

### Traumatique

#### Fracture

Même si les fractures du poignet sont plus fréquentes, les fractures du coude représentent tout de même 16 % des fractures chez les enfants [4]. Les fractures supracondyliennes de l'humérus représentent 67 % et celles du condyle latéral environ 15 % des fractures du coude.

Pour les adultes, notamment les personnes âgées, les fractures de l'extrémité proximale du radius sont les plus courantes (environ 50 %). Les fractures de l'olécrâne représentent, quant à elles, 20 % des fractures [5].

### ENCADRÉ 5.1 Questions obligatoires pour le coude, le poignet et la main

1. Avez-vous eu récemment un traumatisme, comme une chute ?
2. Un médecin vous a-t-il déjà dit que vous avez de l'ostéoporose ?
3. Prenez-vous actuellement des corticoïdes ou avez-vous reçu un traitement corticoïde à long terme ?
4. Avez-vous une pathologie avec un mauvais remodelage osseux ?
5. Avez-vous remarqué une incapacité à bouger votre coude normalement ?
6. Avez-vous remarqué une incapacité à bouger votre poignet normalement ?
7. Avez-vous de la difficulté à tourner votre main vers le haut ou vers le bas (par exemple tourner une poignée de porte) ?
8. Avez-vous récemment eu une infection ?
9. Avez-vous des plaies ouvertes, des coupures, un gonflement ou une rougeur sur vos mains ou vos bras ?
10. Avez-vous remarqué une faiblesse de vos mains ou une chute fréquente d'objets ?
11. Avez-vous récemment éprouvé une forte fièvre, des frissons, une faiblesse ou un malaise ?
12. Vos mains ou vos pieds blanchissent-ils, deviennent-ils bleus, puis rouges lorsqu'ils sont exposés au froid ou au stress émotionnel ?
13. Avez-vous des antécédents d'arthrite rhumatoïde, de maladie vasculaire occlusive ou d'utilisation de bêta-bloquants ?
14. Fumez-vous actuellement ou avez-vous des antécédents de tabagisme ?
15. Si vous avez de la douleur, répond-elle aux médicaments typiques de la douleur ?

Source : questionnaire traduit par Thibault Desjardins de Boissonnault WG, VanWye WR. Symptom investigation: Part I-chief complaint by body region dans Primary care for the physical therapist examination and triage. 3<sup>rd</sup> éd. St. Louis : Elsevier. 2021. p. 51-71.



#### Drapeaux rouges

- **Signes et symptômes (S&S)** : traumatisme ou chute récente, douleur, sensibilité locale, mobilisation passive et active douloureuse, gonflement, ecchymose.
- **Facteurs de risque (FDR)** : histoire d'ostéoporose, femmes ménopausées avant 45 ans ou ayant subi une ablation des ovaires [6], utilisation prolongée de corticoïdes, pathologie active de l'os.

- **Réorientation** : immédiate.
- **Si fracture de la tête radiale**. S&S : chute avec bras tendu et extension complète du poignet, douleur antérolatérale et sensibilité du coude, incapacité à faire de la pronosupination, position de repos : bras le long du corps avec flexion du coude (70°) avec légère supination.
- **Si dislocation**. S&S : chute sur la main tendue et déformation (semble allongé ou raccourci) [7].

#### Test orthopédique

Parfois, l'examen subjectif et l'observation peuvent suffire pour réorienter le patient, mais certains tests orthopédiques peuvent être pertinents.

#### Test des quatre amplitudes du coude [3, 8]

L'objectif de ce test est de déterminer le risque de présenter une fracture du coude après un traumatisme dans les 24 heures. Il faut évaluer les quatre amplitudes actives du coude :

- si les quatre mouvements sont possibles : rapport de vraisemblance (RV) – = 0,02 ; RV+ = 2,47 :
  - *exclude* le diagnostic de fracture du coude est très probable.
- si extension complète : RV– = 0,04 ; RV+ = 3,1 :
  - *exclude* le diagnostic de fracture du coude est très probable.
- si supination complète : RV– = 0,58 ; RV+ = 14,3 :
  - *inclure* le fait qu'il n'y a pas de fracture du coude est très probable.
- si un mouvement n'est pas possible, il faut réaliser une radiographie.

#### Rupture de tendon



#### Drapeaux rouges

- **S&S** : traumatisme avec pop audible et douloureux, gonflement, ecchymose, faiblesse en flexion et supination (pour la partie distale du tendon du biceps), faiblesse en extension (pour la partie distale du tendon du triceps).
- **FDR** : utilisation prolongée de corticoïdes, activités telles que l'haltérophilie, histoire d'arthrite rhumatoïde.

- **Réorientation** : immédiate.

#### Test orthopédique

**Test de Hook** [9, 10] (pour la partie distale du tendon du biceps) : le patient est debout ou assis avec le coude fléchi à 90° et en supination complète. L'examineur place

son index sous le tendon du biceps par le côté latéral, puis tire vers l'avant. Si cela n'est pas possible, une déchirure complète est suspectée. Si cela crée une douleur, une déchirure partielle est suspectée (fig. 5.1).

- $RV- = 0,19$  ;  $RV+ = \infty$ .
- Si *positif*, inclure le diagnostic est très probable.
- Si *négatif*, exclure le diagnostic est très probable.

## Instabilité

Parfois concomitante avec la fracture, l'instabilité du coude est particulièrement présente chez les enfants, les personnes âgées et les jeunes sportifs.

On retrouve deux types d'instabilité au coude : atteinte du ligament collatéral médial (LCM) et du ligament collatéral latéral. Pour des raisons de prévalence, nous nous concentrons ici sur le LCM.



### Drapeaux rouges

- **S&S** : traumatisme avec stress en valgus avec pop audible et douloureux, sensation d'instabilité, gonflement, ecchymose, sensibilité à la palpation locale.
- **FDR** : joueur de lancer, comme le baseball.



**Fig. 5.1**

**Test de Hook.**

Source : Thibault Desjardins.

- *Réorientation* : urgente.

## Test orthopédique – test de provocation en valgus [11]

Le patient est assis ou debout avec l'épaule à 90° d'abduction et le coude en flexion maximale. Le thérapeute maintient un valgus constant tout en amenant rapidement le coude à 30° de flexion. Le test est dit positif si une douleur est présente en regard du LCM, surtout entre 120° et 70° de flexion de coude (fig. 5.2).

- $RV+ = 4$  ;  $RV- = 0$ .
- Si *positif*, inclure le diagnostic est plutôt probable.
- Si *négatif*, exclure le diagnostic est très probable.

## Neurologique

Voir le chapitre 8.

- *Réorientation* : immédiate pour possibilité de prise en charge.

## Vasculaire

Plus rares que les pathologies vasculaires du membre inférieur, les thromboses veineuses du membre supérieur restent une affection possible, parfois sans douleur, mais généralement avec un œdème.



**Fig. 5.2**

**Test de provocation en valgus.**

Source : Thibault Desjardins.

## Thrombose veineuse profonde (TVP) du membre supérieur



### Drapeaux rouges

- S&S : douleur, lourdeur, tension, œdème unilatéral prenant le godet, coloration cyanique, comblement du creux sus-clavier, dilatation du réseau veineux superficiel.
- FDR : dispositif intraveineux (sous-clavier ou jugulaire interne) ou pacemaker, cancer, traumatisme local.

- Réorientation : immédiate.

### Test orthopédique – Cluster de Constant [3, 12, 13]

Il faut additionner les drapeaux rouges suivants :

- +1 cathéter intraveineux (sous-clavier ou jugulaire interne) ou pacemaker ;
- +1 douleur localisée ;
- +1 œdème unilatéral prenant le godet ;
- puis, soustraire –1 autre diagnostic au moins aussi possible. Si le score  $\leq 2$  :
- faire le dosage des D-dimères :
  - si  $\leq 500 \mu\text{g/ml}$  : exclure le diagnostic de TVP ;
  - si  $> 500 \mu\text{g/ml}$  : réaliser une échographie de compression veineuse.
 Si le score  $> 2$  :
- faire une échographie de compression veineuse pour exclure ou inclure le diagnostic de TVP (RV– = 0,03 ; RV+ = 24,25).

## Ischémie ou contracture de Volkmann

Il s'agit d'une déformation de la main, des doigts et du poignet résultant d'un traumatisme comme une fracture, des brûlures ou des lésions artérielles.

La diminution de la circulation artérioveineuse dans l'avant-bras réduit le flux sanguin, provoquant une hypoxie qui peut endommager les muscles, les nerfs et l'endothélium vasculaire, entraînant une contracture des muscles de l'avant-bras [14].



### Drapeaux rouges

- S&S : douleur, œdème, douleur à la palpation, pâleur, paresthésie ou anesthésie, poignet en flexion, extension passive douloureuse, absence de pouls.
- FDR : fracture, écrasement, lésions artérielles.

- Réorientation : immédiate.

## Inflammatoire

Suite à un traumatisme, le patient peut se retrouver avec des signes ou symptômes inflammatoires. Mais une pathologie inflammatoire peut aussi parfois impacter directement le coude. La douleur sera alors constante [15].

### Arthrite rhumatoïde

C'est une pathologie rhumatismale chronique polyarticulaire (à l'exception des lombaires et sacro-iliaques) avec des symptômes généralement bilatéraux [15].



### Drapeaux rouges

- S&S : début insidieux, dérouillage matinal  $> 60$  minutes, réveil nocturne, chaleur, rougeur.
- FDR : sexe féminin, antécédents familiaux, maladie auto-immune de la thyroïde.

- Réorientation : urgente.

### Goutte

C'est une maladie chronique assez fréquente causée par des dépôts de microcristaux d'acide urique dans les articulations et les tissus environnants [15].



### Drapeaux rouges

- S&S : début rapide, douleur sévère mais moins intense au repos, réveil nocturne, fièvre, malaise, tachycardie.
- FDR : sexe masculin, antécédents familiaux, consommation excessive d'alcool, alimentation riche en purines.

- Réorientation : urgente.

### Arthrite psoriasique

C'est une maladie inflammatoire qui survient principalement chez des personnes atteintes de psoriasis. Une personne sur trois touchées par le psoriasis est atteinte d'arthrite psoriasique [15].



### Drapeaux rouges

- S&S : raideur, dérouillage matinal  $> 60$  minutes, fièvre, malaise, fatigue.
- FDR : avoir du psoriasis.

- Réorientation : urgente.



## Bursite olécrânienne

Si elle est infectieuse, la bursite est dite septique [15].



### *Drapeaux rouges*

- **S&S** : gonflement localisé parfois indolore, pression douloureuse, fièvre si infection.
  - **FDR** : chocs fréquents sur un coude enflé.
- **Réorientation** : immédiate si infection, sinon urgente.

## Infection

### Bursite septique

Voir ci-dessus « Bursite olécrânienne ».

### Arthrite septique

Il s'agit d'une infection touchant les articulations qui peut rester locale [15].



### *Drapeaux rouges*

- **S&S** : gonflement de l'articulation, douleur constante, sensibilité à la palpation.
  - **FDR** : antécédents d'infection, chirurgie ou injection, alcoolisme, cancer, VIH, diabète.
- **Réorientation** : immédiate.

## Tumoral

Les tumeurs localisées au coude sont assez rares, mais ces pathologies sont souvent graves et il faut en connaître les drapeaux rouges.

On retrouve notamment les tumeurs à cellules géantes du coude et les ostéomes ostéoïdes intra-articulaires ou les ostéosarcomes.

Un antécédent de cancer reste le facteur de risque le plus important pour avoir un cancer [16]. D'autres signes ou symptômes incluent la perte de poids inexplicquée, la présence d'une masse, et une douleur non mécanique la nuit qui peut être intense et profonde [3].

- **Réorientation** : urgente.

## Viscéral

Certaines pathologies viscérales donnent des douleurs dites référées, c'est-à-dire à distance du lieu problématique.

Pour le coude, on peut retrouver des douleurs liées à un problème cardiaque. En effet, via son innervation segmentaire T1-T5, une pathologie cardiaque peut entraîner des douleurs dans le bras gauche jusqu'au coude [3, 17].

Les signes et symptômes seront alors associés notamment à l'activité cardiaque.

- **Réorientation** : immédiate à urgente.

## Le poignet et la main

### Traumatique

#### Fracture



### *Drapeaux rouges*

- **S&S** : voir plus haut les fractures du coude + mobilisation passive et active du poignet en flexion, extension, inclinaison radiale ou ulnaire, le pouce en flexion, extension et opposition douloureuse, les autres doigts en flexion et extension.
- **FDR** : voir plus haut les fractures du coude.
- **Réorientation** : immédiate.

#### *Fracture distale du radius ou fracture de Pouteau-Colles*

- **S&S** : extension du poignet douloureuse, chute avec bras tendu et extension complète du poignet.

#### *Fracture distale du radius ou fracture de Goyrand-Smith*

- **S&S** : chute sur le dos de la main avec flexion du poignet.

#### *Fracture du scaphoïde*

- **S&S** : chute avec bras tendu et extension complète du poignet, symptômes localisés dans la tabatière anatomique, raideur du poignet secondaire au gonflement.
- *Faire une radio des quatre vues plus une vue sur le naviculaire* ; si négatif, mettre une attelle et refaire la radiographie 2 semaines après car il y a un risque de *nécrose avasculaire* (maladie de Preiser).

#### *Fracture du lunatum*

- **S&S** : rare, mais souvent accompagnée d'*ostéonécrose* (maladie de Kienböck) ; diminution de la mobilité du poignet et diminution de la force de prise.

### Fracture du capitatum

- S&S : mêmes symptômes, chute avec le poignet en flexion ou extension.

#### Test orthopédique

Règle de Karadeniz [18]. La règle contient cinq tests à effectuer :

1. extension active ;
  2. inclinaison radiale active ;
  3. compression passive dans l'axe du poignet et de chaque colonne des doigts ;
  4. test du tiroir radio-ulnaire ;
  5. palpation de la partie distale de l'ulna.
- Si pas de douleur à 1 + 2 + 3 + 4 : RV+ = 1,07 ; RV- = 0,17 :  
– exclure le diagnostic de fracture du poignet est très probable.
  - Si pas de douleur à 1 + 2 + 3 + 4 + 5 : RV+ = 1,07 ; RV- = 0 :  
– exclure le diagnostic de fracture du poignet est encore plus probable.

### Rupture de tendon



#### Drapeaux rouges

- S&S : voir plus haut la rupture tendineuse du coude + perte de mobilité active et *gap* lors de la palpation du tendon.
- FDR : voir plus haut la rupture tendineuse du coude.

- Réorientation : immédiate.

### Infection

La main est une zone où il y a beaucoup de risque de coupures, de piqûres ou d'autres traumatismes par sa fonction de préhension ainsi que ses nombreux espaces et zones parfois cachés, ce qui entraîne une augmentation du risque infectieux [3, 15].



#### Drapeaux rouges

- S&S : douleur, gonflement, sensibilité, chaleur, érythème, perte de la forme globale de la main.
- FDR : traumatisme, coupure, piqûre récente.

- Réorientation : immédiate.

### Arthrite septique

Voir plus haut « Arthrite septique ».

### Inflammatoire

#### Arthrite rhumatoïde

Voir plus haut « Arthrite rhumatoïde ».

#### Goutte

Voir plus haut « Goutte ».

#### Arthrite psoriasique

Voir plus haut « Arthrite psoriasique ».

### Syndrome de Reiter

Le syndrome de Reiter ou arthrite réactive est déclenché par une infection généralement dans les intestins, les voies urinaires ou les organes génitaux. Différentes infections bactériennes peuvent provoquer ce syndrome soit par contact physique, soit par l'alimentation [15].



#### Drapeaux rouges

- S&S : nausée, vomissement, diarrhée, perte de poids inexpliquée, douleur dans d'autres articulations, notamment dans le quadrant inférieur, urétrite, conjonctivite.
- FDR : âgé entre 20 et 40 ans.

- Réorientation : urgente.

### Lupus érythémateux systémique

C'est une affection chronique inflammatoire du tissu conjonctif pouvant affecter divers organes et systèmes, y compris les articulations [15].



#### Drapeaux rouges

- S&S : fièvre, fatigue, malaise, photosensible, toux, douleur articulaire, céphalée de type migraine, dyspnée, alopecie, éruption cutanée au visage en forme de papillon, problème pulmonaire, cardiaque, ganglion lymphatique, rate, rein, tube digestif, système nerveux.

- Réorientation : urgente.

## Neurologique

Voir le chapitre 8.

## Vasculaire

La maladie de Raynaud peut être bilatérale mais aussi toucher les pieds [15].



### *Drapeaux rouges*

- S&S : mains blanches qui deviennent cyanotiques, puis rouges lorsque les patients sont exposés

au froid ou au stress émotionnel, douleur et picotements.

- FDR : histoire d'arthrite rhumatoïde, maladie vasculaire occlusive, tabagisme, utilisation de bêta-bloquant.

- Réorientation : urgente.

## Tumeur

Une tumeur de la main reste une pathologie assez rare [16] (voir plus haut).

## Bilan du coude

Alexandre Guedj



### *Points clés*

- Le bilan doit être biopsychosocial.
- Une évaluation globale de tout le quadrant supérieur est recommandée du fait de la possible implication des régions sus- et sous-jacentes en pathologie.
- Les nerfs doivent être évalués, car ils sont potentiellement impliqués dans les douleurs du coude.
- Une attention particulière est donnée aux sportifs et aux enfants/adolescents car ils présentent des affections différentes.

Les nerfs médian, radial et ulnaire sont sensibles aux compressions et aux traumatismes au niveau du coude et nécessitent donc une évaluation systématique.

Les populations sportives, notamment pour les sports de lancer, sont à risque de développer des pathologies microtraumatiques du coude. Chez les enfants, les cartilages de croissances au niveau des épiphyses et des apophyses sont moins résistants aux tractions et compressions, et donc plus susceptibles de développer des pathologies. Il est à noter que ces cartilages fusionnent tardivement au niveau du coude (jusqu'à 21 ans).

Enfin, le bilan de rééducation doit être biopsychosocial ; en effet, les facteurs psychosociaux tels qu'une mauvaise compréhension de sa pathologie, de l'anxiété, de la dépression, un comportement d'évitement lié à la douleur, ainsi qu'une insatisfaction au travail sont liés à un mauvais pronostic dans l'épicondylalgie latérale [21] et au développement de nombreuses pathologies musculosquelettiques [22].

## Introduction

Le coude est l'articulation intermédiaire du membre supérieur permettant un positionnement optimal de la main dans l'espace, mais aussi la transmission des forces de la main vers l'épaule lorsque le membre est en appui. Cette interdépendance avec les articulations sus- et sous-jacentes nécessite, lors du bilan, une évaluation de toute la chaîne cinétique du quadrant supérieur, incluant la colonne cervicale et thoracique. En effet, une douleur dans la région du coude peut avoir une origine cervicale, et certaines pathologies du coude (notamment l'épicondylalgie latérale) sont souvent associées à des dysfonctionnements au niveau de l'épaule et/ou de la colonne cervicale [19, 20].

## Examen subjectif

### Situation, antécédents et état de santé général du patient

L'examen doit commencer par des questions générales sur le patient, comme son âge, sa situation familiale, les contraintes physiques et psychologiques liées à son travail, ses loisirs et sports, son niveau d'activité physique.



Les antécédents musculosquelettiques et des autres systèmes sont passés en revue. Une attention particulière peut être accordée aux pathologies cervicales et d'épaule. D'autres pathologies comme les arthrites inflammatoires ou l'hémophilie peuvent donner des manifestations au niveau du coude. Le tabac, le diabète et les problèmes thyroïdiens sont liés à certaines pathologies comme les tendinopathies ou les neuropathies [23, 24]. Il faut demander le côté dominant, car il est fréquemment le siège des pathologies.

Lors de l'évaluation de la force, comme la force de serrage, une asymétrie physiologique est fréquemment retrouvée avec le côté dominé d'environ 5 % à 10 %, pouvant aller jusqu'à 15 % chez les pratiquants de sports asymétriques comme le tennis [25]. La médication du patient est demandée. Certains traitements comme la cortisone au long cours peuvent créer une fragilité des tissus tendineux ou osseux. Des questions pour exclure des pathologies sérieuses (drapeaux rouges) doivent être posées et sont abordées dans le sous-chapitre précédent. Enfin, il est demandé au patient ses attentes concernant la rééducation, ses croyances et la compréhension de sa pathologie.

## Anamnèse et description de la douleur

Il est demandé au patient de décrire les conditions d'apparition de sa douleur, traumatique ou suite à une activité. La localisation est dessinée sur un schéma (« *body chart* ») afin de juger du caractère local, irradiant ou diffus de la douleur, et il est demandé de dessiner les autres zones douloureuses. Une douleur anormalement diffuse peut évoquer une sensibilisation centrale ou douleur nociplastique. La qualité et la quantité de douleur sont évaluées. La douleur peut être permanente ou intermittente, et peut présenter des caractéristiques de douleur neuropathique (brûlure, profonde, sensations anormales ou paresthésies). Un questionnaire DN4 peut être donné au patient en cas de doute [26].

Il est demandé au patient les positions ou activités qui provoquent ou aggravent sa douleur, ainsi que celles qui la diminuent. Classiquement, les douleurs tendineuses sont aggravées par les activités nécessitant de la force de serrage, alors que des douleurs favorisées par une posture statique assise prolongée peuvent faire penser à une origine cervicale. Des douleurs qui diminuent lorsque le patient élève sa ceinture scapulaire peuvent faire penser à une origine nerveuse, et les pathologies articulaires avec épanchement sont soulagées par une mise en position de repos de l'articulation à 70-80° de flexion. Une douleur permanente et non soulagée par le repos peut être de nature inflammatoire.

L'intensité de la douleur peut être mesurée par une échelle visuelle analogique (EVA) ou une échelle numérique de 0 à 10. Un changement d'environ 2 points sur l'échelle numérique est cliniquement pertinent [27]. Le comportement de la douleur sur 24 heures est important ; une douleur nocturne peut être positionnelle (le coude en flexion prolongée aggrave la douleur lors d'une neuropathie du nerf ulnaire ou de certaines épicondylalgies latérales), ou non modifiée par le changement de position et, de ce fait, plus souvent de nature inflammatoire. De même, une douleur matinale de courte durée (10-30 minutes) est plutôt mécanique, alors qu'une durée dépassant une heure est plutôt inflammatoire.

Enfin, il est demandé au patient le statut de sa condition, à savoir stationnaire, s'améliorant ou se dégradant.

La Sévérité de la douleur (son intensité et son impact sur les activités), l'Irritabilité (le temps que met la douleur à disparaître à la suite d'une activité provoquante) et sa Nature (mécanique ou inflammatoire), classiquement appelées « SIN », vont conditionner la suite de l'examen clinique ainsi que le traitement (qui seront moins provoquants et plus progressifs en cas de SIN haut).

## Questionnaires d'auto-évaluation

Différents questionnaires évaluant la douleur et la fonction du patient peuvent être proposés. Le questionnaire DASH ou sa version simplifiée QuickDASH (*Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand*) est un questionnaire général du membre supérieur. L'*Oxford Elbow Score* est utilisé pour l'articulation du coude, le PRTEE (*Patient Rated Tennis Elbow Evaluation*) est spécifique à l'épicondylalgie latérale, et enfin la *Patient Specific Functional Scale* peut être utilisée pour toutes les pathologies [28–30].

## Hypothèses cliniques

À la fin de l'examen subjectif, le thérapeute doit être en mesure de formuler une hypothèse sur le type de douleur que présente le patient, à savoir nociceptive (locale, tendineuse ou articulaire par exemple), neuropathique (liée à un nerf périphérique comme un syndrome canalaire) ou nociplastique (douleur d'origine centrale). Il aura aussi une idée sur l'influence éventuelle d'autres régions du corps (cervicale, épaule, etc.) sur la douleur du patient, ainsi que la structure pouvant être responsable (tendon, articulation, nerf, etc.). L'examen physique confirmera cette hypothèse. Le SIN va guider la suite de l'examen. En présence d'un SIN haut, les tests cliniques ne seront pas trop provocateurs de douleur ou, à l'inverse, ils auront pour but de trouver des mouvements ou positions qui soulagent.

## Examen physique

### Examen morphostatique

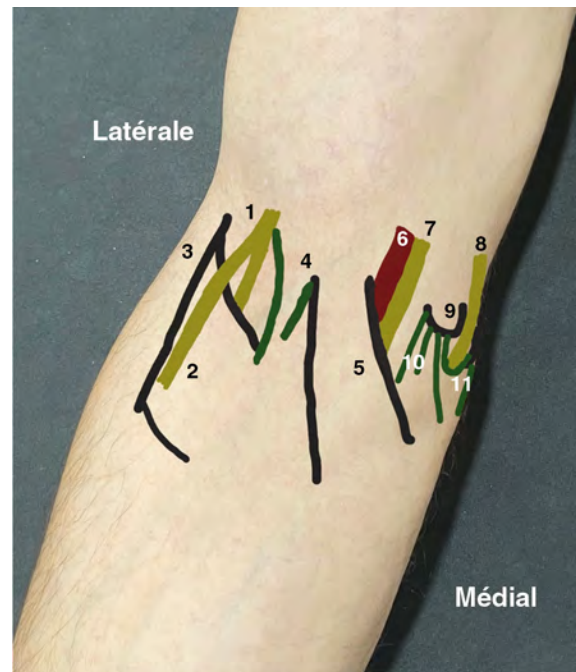
L'inspection du coude de face montre un angle de valgus physiologique de 5-10° chez l'homme et 10-15° chez la femme, avec un coude en position d'extension. Un angle de valgus anormalement élevé peut être lié à une instabilité ; cependant, chez les sportifs lanceurs, cet angle peut être augmenté physiologiquement par adaptation sur leur bras dominant. Une position de repos du coude en légère flexion peut être liée à une raideur articulaire ou une augmentation du tonus des fléchisseurs. Sur la partie latérale, le triangle formé par l'épicondyle latéral, la tête radiale et l'olécrâne constitue le récessus infracondylaire ; un gonflement à ce niveau signifie un épanchement articulaire. Au niveau de la partie postérieure du coude, un gonflement est présent en cas de bursite olécrânienne.

### Palpation

Sur la partie antérieure du coude, il est possible de palper le tendon du biceps, très proéminent. Dans une position de flexion-supination, il est normalement possible de crocheter le tendon sous son bord latéral sur environ 1 cm, ce qui ne sera pas le cas en présence d'une rupture (test du crochet ou *hook test*) [31]. Médialement au biceps, on retrouve l'artère brachiale, puis le nerf médian. Ce dernier est intéressant à palper au niveau de l'expansion aponévrotique médiale du biceps nommée lacertus fibrosus, puis au niveau du rond pronateur, tous deux étant des zones possibles de compression du nerf (fig. 5.3). Enfin, il est possible de palper la partie antérieure du supinateur en réclinant latéralement le muscle brachioradial ; celle-ci est souvent douloureuse en cas de syndrome du canal radial.

Sur la partie médiale du coude (voir fig. 5.3), le tendon commun des muscles fléchisseurs-pronateurs est palpé sur l'épicondyle médial ; chez l'enfant sportif (lanceur), une douleur à ce niveau évoquera plutôt une apophysite de croissance connue sous le nom de *little league elbow*. Le ligament collatéral médial sera douloureux à ce niveau en cas d'entorse. Plus en postérieur, le nerf ulnaire peut être palpé dans la gouttière rétro-épicondyléenne, ou 1 à 2 cm plus bas quand il passe entre les deux chefs du muscle fléchisseur ulnaire du carpe (classiquement appelé « canal cubital ») ; ces deux zones peuvent être le siège d'une compression du nerf.

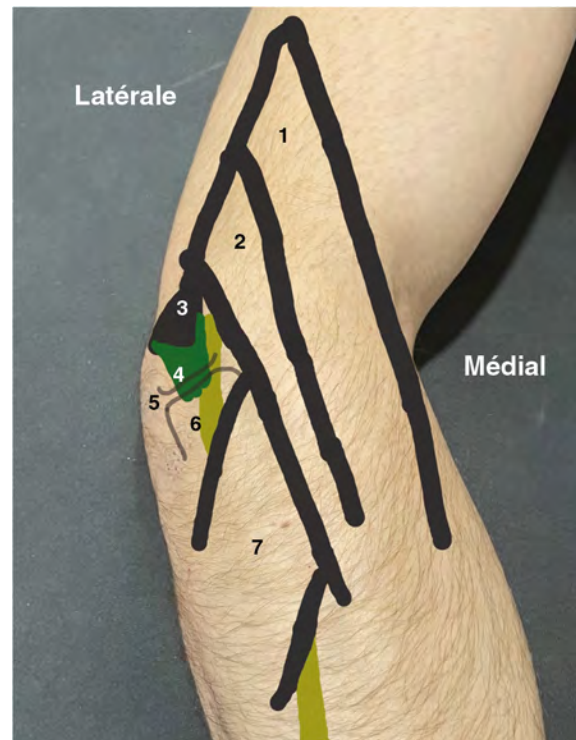
Sur la partie latérale du coude (fig. 5.4), le tendon commun des muscles extenseurs-supinateurs (plus particulièrement des muscles court extenseur radial du carpe et



**Fig. 5.3**

**Palpation antérieure et médiale du coude.**

1 : nerf radial ; 2 : supinateur ; 3 : brachioradial ; 4 : tendon du biceps ; 5 : lacertus fibrosus ; 6 : artère brachiale ; 7 : nerf médian ; 8 : nerf ulnaire ; 9 : épicondyle médial ; 10 : tendon commun ; 11 : canal cubital (fléchisseur ulnaire du carpe).



**Fig. 5.4**

**Palpation latérale du coude.**

1 : brachioradial ; 2 : long extenseur radial du carpe ; 3 : épicondyle latéral ; 4 : tendon commun ; 5 : interligne articulaire ; 6 : nerf radial (nerf interosseux postérieur) ; 7 : supinateur.