

# Le Parcours de la Pulpe : De la Santé à la Nécrose

Comprendre les pathologies pulpaires pour réussir l'examen.  
Une guide d'étude ciblée.

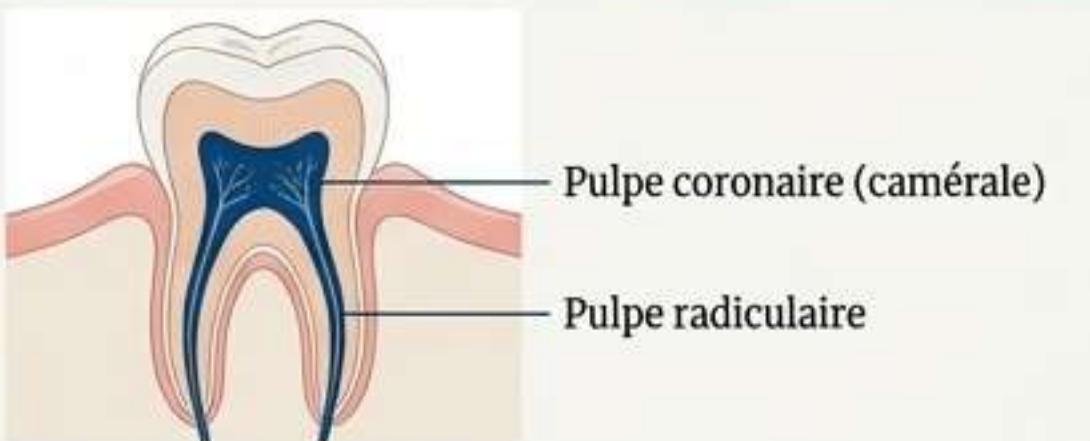


# Notre Protagoniste : Le Complexe Pulpo-Dentinaire

## Une Entité Indissociable

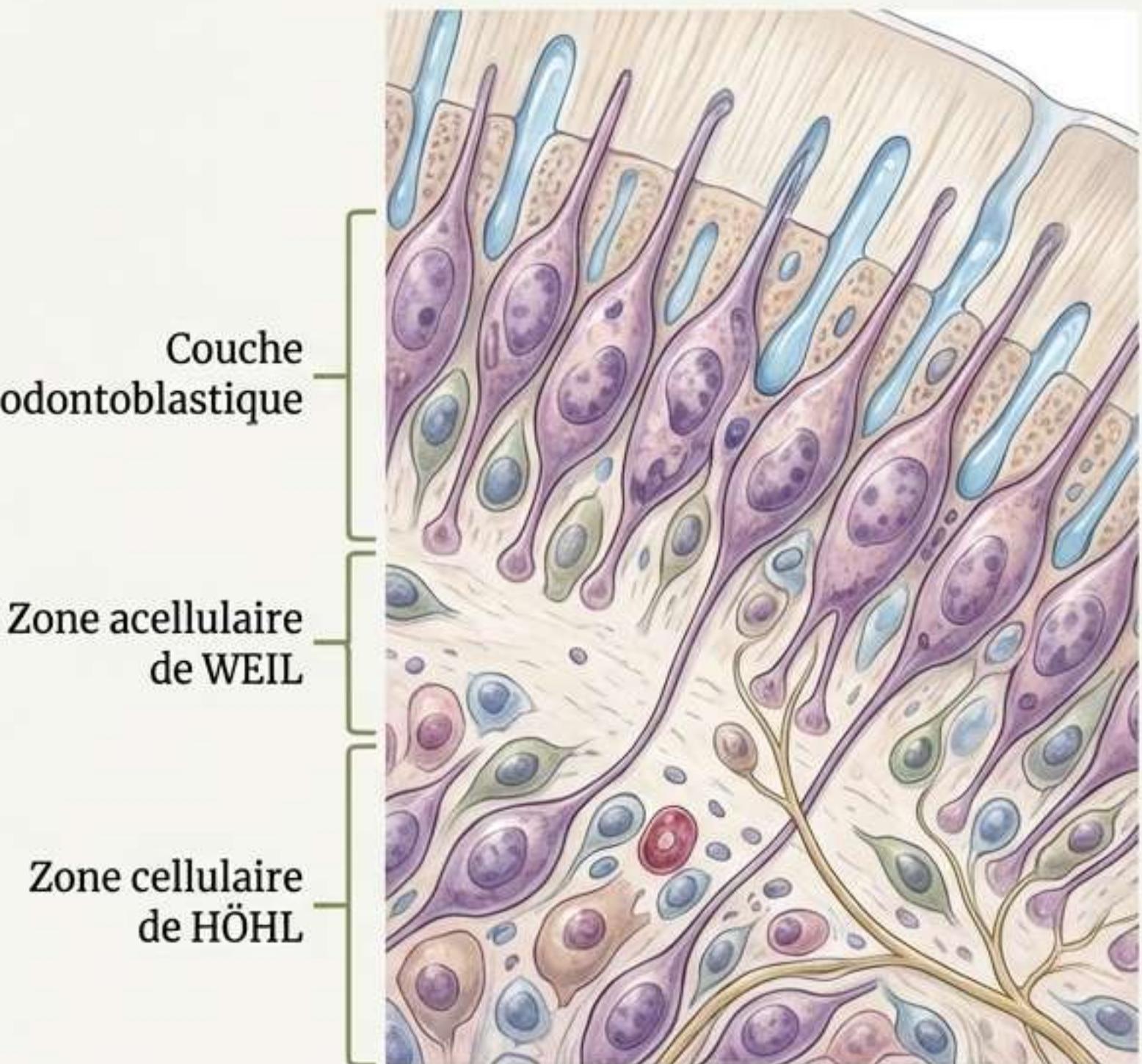
La pulpe et la dentine doivent être considérées comme une même entité embryologique, histologique et fonctionnelle.

La pulpe est un **organe à circulation terminale, enfermée dans des parois inextensibles**, ce qui la rend vulnérable.



## Les Fonctions Vitales de la Pulpe

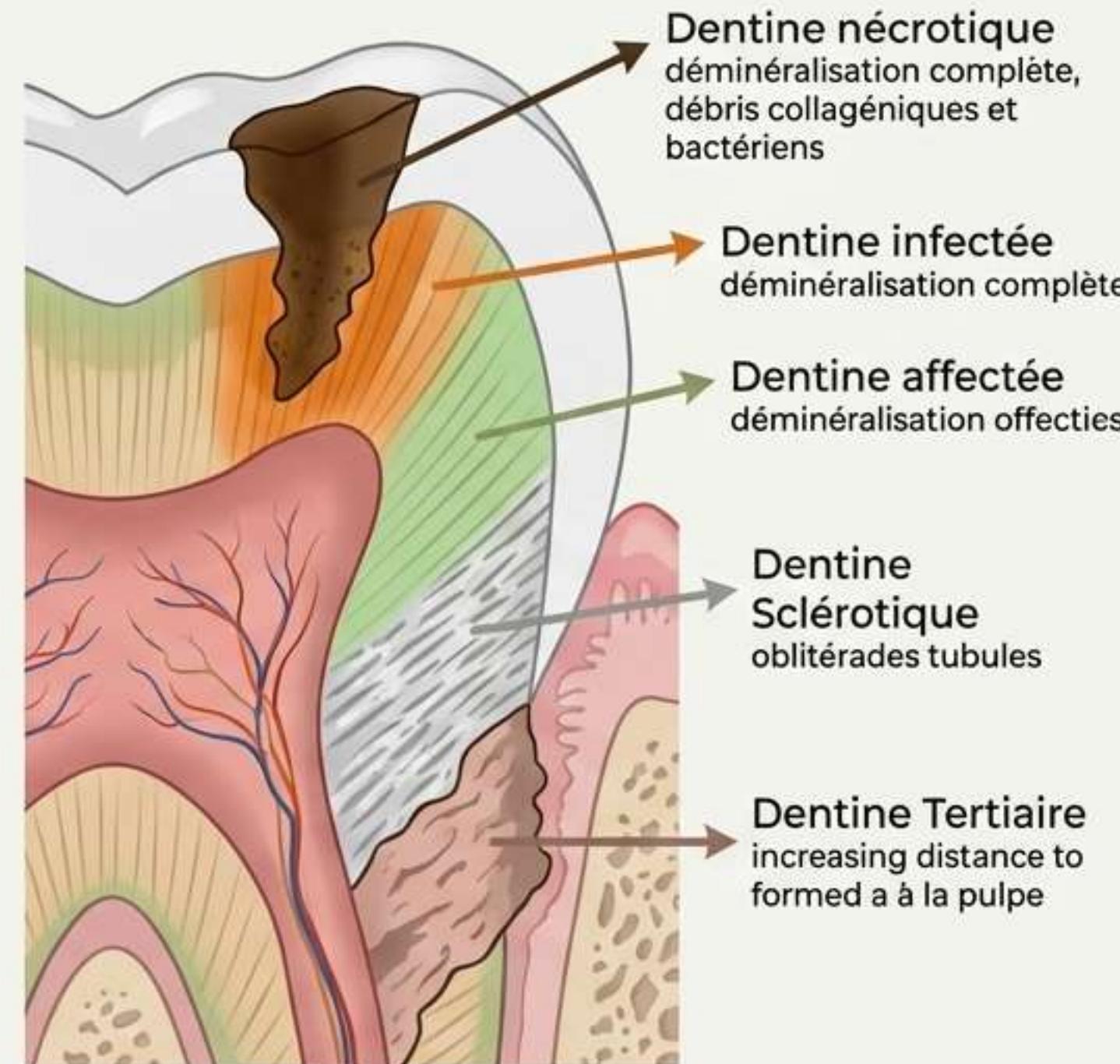
- **Sécrétoire** : Élaboration de la dentine (dentinogenèse).
- **Nutrition**: Échanges nutritifs via les capillaires.
- **Sensorielle**: Transmission des stimuli douloureux.
- **Défense**: Contrôle des agressions grâce aux cellules immunitaires.



# L'Agression et la Première Ligne de Défense Dentinaire

## Les Agressions (Étiologies)

- **Infectieuses:** Lésion carieuse (principale voie), infiltration, fractures, parodontolyses (pulpite à retro).
- **Physiques:** Traumatismes (mécaniques), chaleur (fraise,  $T>46^\circ$ ), variations de pression (aérodontalgies).
- **Chimiques:** Matériaux d'obturation, agents médicamenteux.

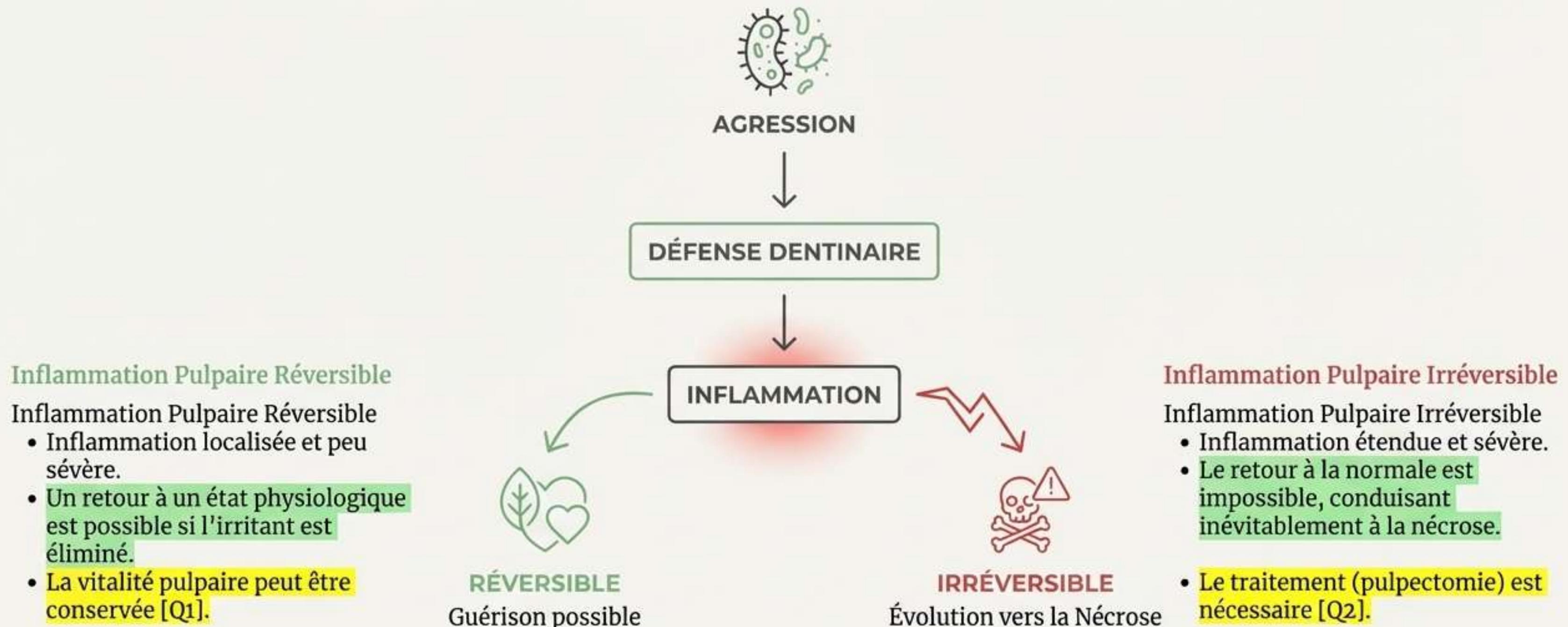


## La Riposte Dentinaire

- **Sclérose Dentinaire:** Obturation des tubuli par des sels phosphocalciques, diminuant la perméabilité.
- **Dentine Tertiaire:** Sécrétée en réponse à l'agression. Augmente l'épaisseur de la barrière dentinaire. (Couleur marron-noire).

# La Deuxième Ligne de Défense : L'Inflammation Pulpaire

Quand les défenses dentinaires sont dépassées, le tissu pulpaire répond par des phénomènes inflammatoires. L'intensité de cette réponse détermine le sort de la pulpe.



# Chapitre 1 : La Pulpite Symptomatique Réversible (L'alerte)



## Définition

- Une inflammation localisée et peu sévère de la pulpe, potentiellement réversible.
- Synonyme clinique clé : Hyperhémie pulpaire [Q1, Q14].
- C'est un stade transitoire [Q6] qui constitue le point de départ du cycle inflammatoire.



## Symptomatologie Cardinale

- Douleurs spontanées : ABSENTES.
- Douleurs provoquées :
  - Déclenchées par les sucres, acides, variations thermiques (surtout le froid).
  - Caractère : Aiguës, localisées [Q21].
  - Durée : Courte, cessent 1 à 2 minutes après l'arrêt du stimulus [Q6].



## Diagnostic Clinique



- Test au froid : Réponse vive mais de courte durée.
- Test de percussion : Négatif [Q6] car l'inflammation est trop localisée.

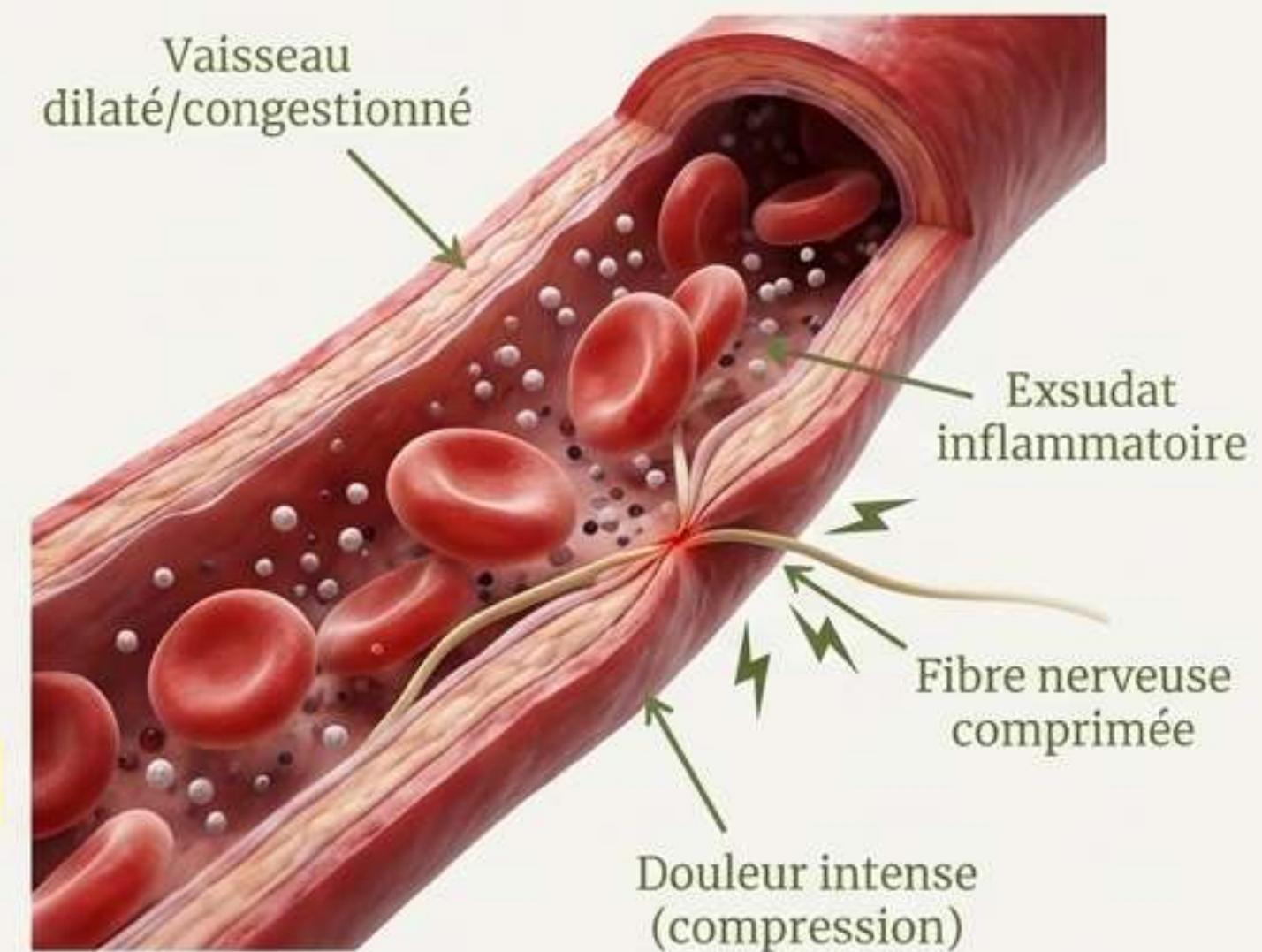
# Chapitre 2 : La Pulpite Symptomatique Irréversible (Le point de non-retour)

Un état inflammatoire étendu où le retour à un état pulpaire physiologique est considéré comme impossible, conduisant à l'amplification de l'inflammation puis à la nécrose.

## Physiopathologie

L'augmentation de la pression intra-pulpaire dans une cavité inextensible mène à une cascade de réactions :

- Compression des fibres nerveuses -> Douleur intense.
- Perturbation sévère de la vascularisation.
- Destruction des odontoblastes [Q13].
- Conséquence directe : Arrêt de la dentinogénèse [Q7, Q17].



# La Crise Aiguë : Forme Séreuse

## Le Tableau Clinique de la Douleur

### Douleurs Spontanées

- Le signe caractéristique [Q4].

\*\*Caractère\*\*: Intermittentes (crises), lancinantes, pulsatiles.

\*\*Fréquence\*\*: Souvent nocturnes, exacerbées par la position allongée (décubitus).

### Douleurs Provoquées

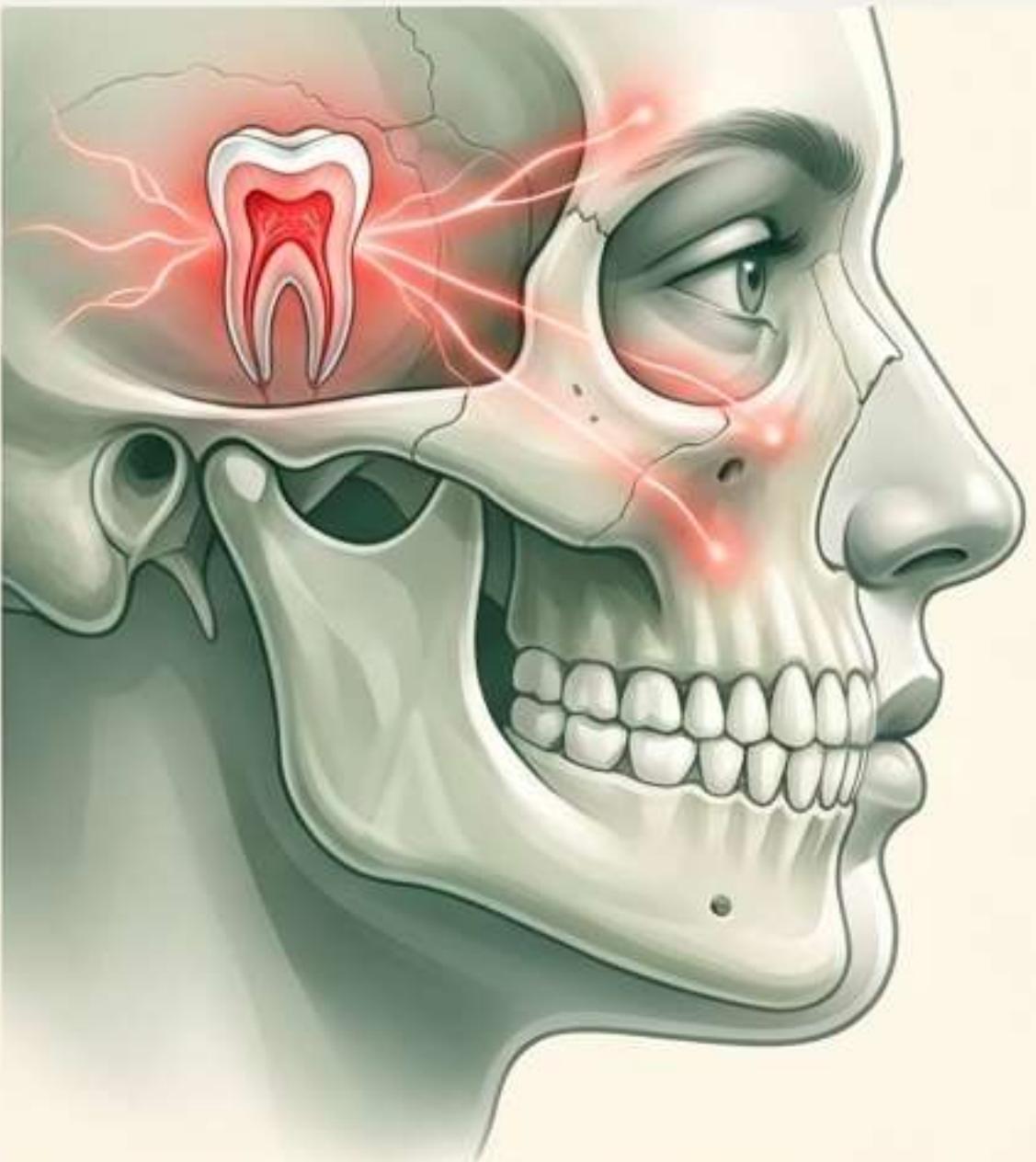
- Déclenchées par le chaud et le froid.
- La douleur persiste longtemps après l'arrêt du stimulus (> 30 secondes).

### Localisation

- Peut être précise au début.
- Devient souvent irradiée (synalgie) aux régions voisines (temporale, sous-orbitaire, etc.), mais toujours homolatérale.

### À l'examen

- Généralement, une carie profonde est visible, mais sans communication visible avec la pulpe (pulpite fermée) [Q4, Q15].

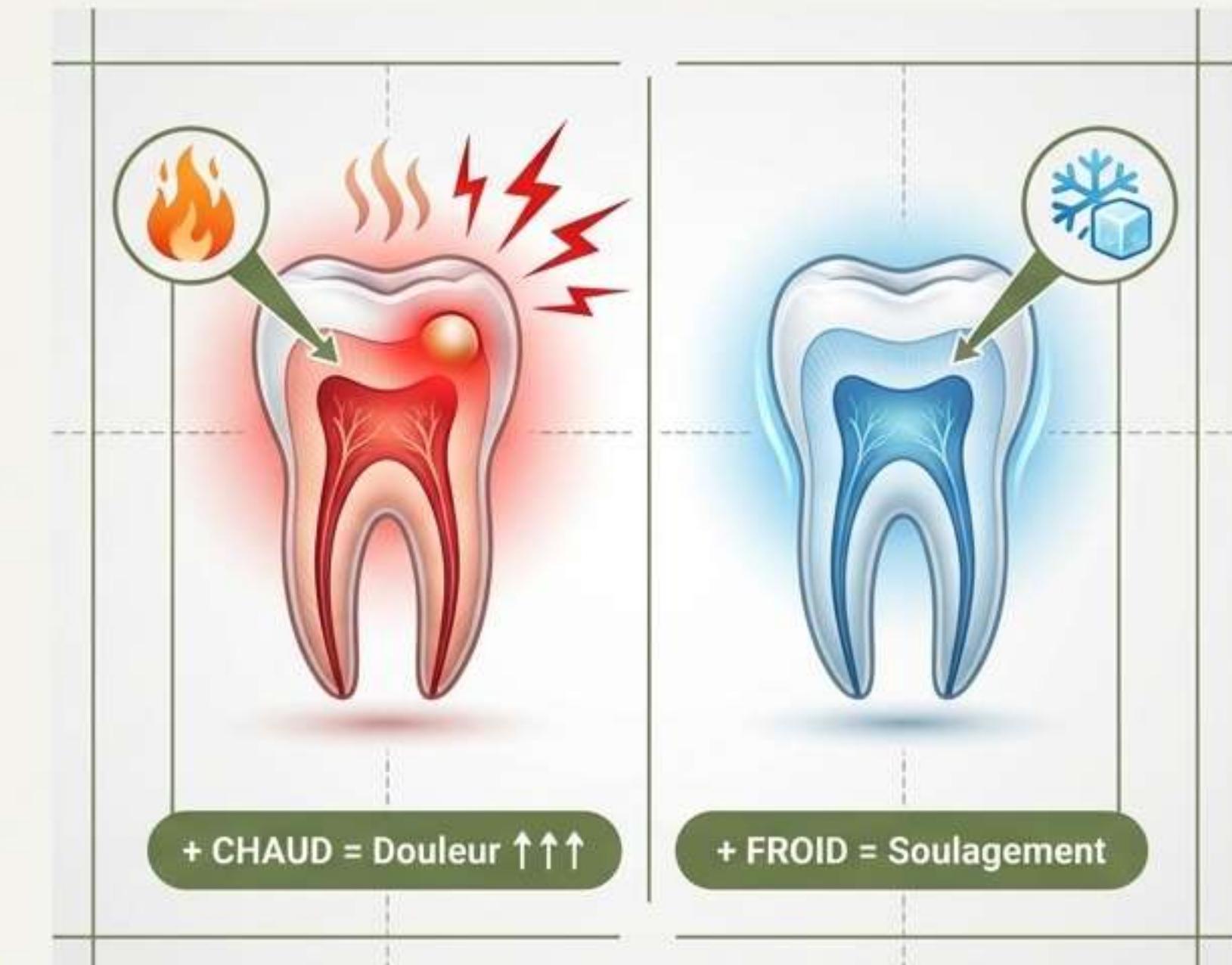


# L'Abcès Intra-Pulpaire : Forme Purulente

L'inflammation s'intensifie, menant à la formation et l'accumulation d'exsudat purulent (abcès) au sein de la chambre pulpaire fermée.

## Symptomatologie Exacerbée

- Douleurs spontanées
  - Extrêmement violentes, continues, pulsatiles avec de très faibles périodes de rémission.
- Réponse aux tests thermiques - LE SIGNE CLÉ
  - Test au chaud : Très positif (augmente la douleur).
  - Test au froid : Soulage la douleur. C'est un signe pathognomonique.
- Autres Signes
  - Percussion axiale: Souvent positive, indiquant une extension de l'inflammation au desmodonte (pulpo-desmodontite).
  - Radiographie: Peut montrer un léger épaississement ligamentaire.



C'est une forme possible de la pulpite irréversible aiguë [Q15].

# La Menace Silencieuse : Pulpites Asymptomatiques (Chroniques)

## Définition

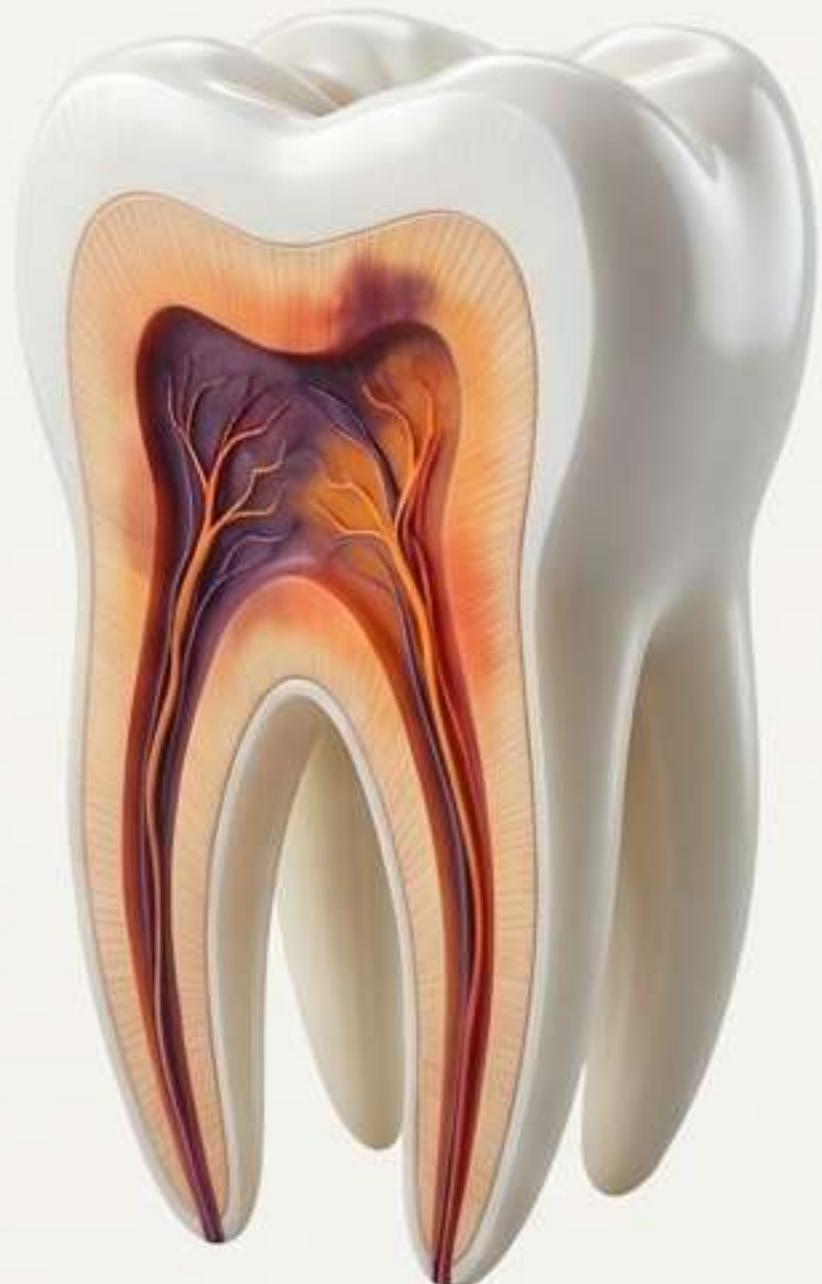
- Inflammation pulpaire qui se développe lentement avec une symptomatologie clinique réduite ou absente. [Q5, Q8]
- Pourquoi est-elle asymptomatique ? Un point d'équilibre s'établit entre les forces de défense et le drainage de l'exsudat, maintenant la pression intra-pulpaire sous le seuil de la douleur.

## Évolution

- Peut s'installer d'emblée ou faire suite à une pulpite aiguë.
- Peut connaître des poussées inflammatoires aiguës : on parle de 'réchauffement' [Q5, Q8].
- Sans traitement, l'évolution se fait vers la nécrose pulpaire [Q8].

## Les deux grandes formes

- Pulpite Chronique Fermée: 'en vase clos', souvent associée à des processus dégénératifs.
- Pulpite Chronique Ouverte: Communication avec la cavité buccale. Inclut les formes ulcéreuse et hyperplasique [Q5].



# Gros Plan sur les Pulpites Chroniques Ouvertes



| Caractéristique | Forme Ulcéreuse   | Forme Hyperplasique (Polype Pulpaire)   |
|-----------------|---|---|
| Description     | <ul style="list-style-type: none"><li>Inflammation chronique avec formation d'un ulcère à la surface de la pulpe exposée.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Prolifération d'un tissu de granulation qui remplit la cavité de carie.</li></ul> |
| Sujet Typique   | <ul style="list-style-type: none"><li>Adulte, patient âgé.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>Enfant, sujet jeune [Q3].</li></ul>   |
| Aspect Clinique | <ul style="list-style-type: none"><li>Excavation, zone d'ulcération.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>Bourgeon charnu, rose, saignant au contact. Ressemble à un 'polype'.</li></ul>    |
| Symptômes       | <ul style="list-style-type: none"><li>Généralement absents. Gêne possible au tassemement alimentaire.</li></ul>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Absence de douleur spontanée. Sensibilité/saignement à la mastication.</li></ul>  |
| Examen          | <ul style="list-style-type: none"><li>La chambre pulpaire est ouverte, communiquant avec la carie [Q10].</li></ul>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>La sonde révèle une masse molle issue de la chambre pulpaire.</li></ul>           |

\*\*Diagnostic Différentiel Clé\*\*: Le polype pulpaire doit être différencié du polype gingival (inséré sur la gencive) et parodontal (issu d'une perforation). Le polype pulpaire est sensible et saigne.

# Le Chapitre Final : La Nécrose Pulpaire

## Définition

La mort du tissu pulpaire. C'est l'issue finale de l'inflammation irréversible non traitée.

[Q11]

## Terminologie à Maîtriser

- **Nécrobiose:** Mortification lente, aseptique.
- **Gangrène Pulpaire:** Nécrose septique [Q9], due à l'invasion de micro-organismes anaérobies. Souvent accompagnée d'une odeur fétide. [Q18]
- **Mortification Pulpaire:** Terme général qui regroupe nécrobiose et gangrène [Q20].



## Signes Cliniques d'une Dent Nécrosée

- **Silence sémiologique :** Absence totale de symptômes [Q19].
- **Changement de teinte:** La couronne devient grisâtre ou brunâtre.
- **Tests de vitalité (froid, électrique):** Négatifs.
- **Ouverture de la chambre pulpaire:** Indolore.
- **Radiographie:** Peut être normale ou montrer des signes de complications périapicales.

# Du Diagnostic à la Thérapie : La Classification de Baume

Cette classification est basée sur les données cliniques et orientée vers les choix thérapeutiques.

**Catégorie I** Pulpes vivantes sans symptômes (ex: lésion accidentelle).



Coiffage

**Catégorie II** Pulpes vivantes avec symptômes réversibles.



Coiffage ou Pulpotomie

**Catégorie III** Pulpe irréversiblement atteinte, symptômes importants.



Dévitalisation (Pulpectomie) et obturation canalaire

**Catégorie IV** Pulpe nécrosée avec infection.



TraITEMENT antiseptique, préparation et obturation canalaire

**Catégorie V bis** Pulpe nécrosée sur dents immatures.



TraITEMENT spécifique (pâtes résorbables)

# Tableau de Synthèse Diagnostique

| <b>État Pulpaire</b>             | <b>Douleur Spontanée</b>       | <b>Douleur Provoquée</b>  | <b>Test au Froid</b>      | <b>Test à la Percussion</b>         | <b>Traitemenent Indicatif</b> |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Pulpe Saine                      | Non                            | Normale, non persistante  | Réponse normale, brève    | Négatif                             | Aucun                         |
| Pulpite Réversible               | Non [Q6]                       | Vive, brève (<2 min) [Q6] | ++ (brève)                | Négatif [Q6]                        | Conservateur (Coiffage)       |
| Pulpite Irréversible (Séreuse)   | Oui (pulsatile, nocturne) [Q4] | Vive, persistante         | +++ (persistante)         | Négatif ou légèrement sensible      | Pulpectomie                   |
| Pulpite Irréversible (Purulente) | Oui (violente, continue)       | Soulagée par le froid     | Calme la douleur          | Positif                             | Pulpectomie                   |
| Pulpite Chronique                | Non (asymptomatique [Q5])      | Faible ou absente         | Réponse diminuée/retardée | Négatif                             | Pulpectomie                   |
| Nécrose Pulpaire                 | Non (silence) [Q19]            | Aucune                    | Négatif                   | Négatif (sauf complication apicale) | Traitemenent canalaire        |

# La Carte Complète du Parcours Pulpaire

