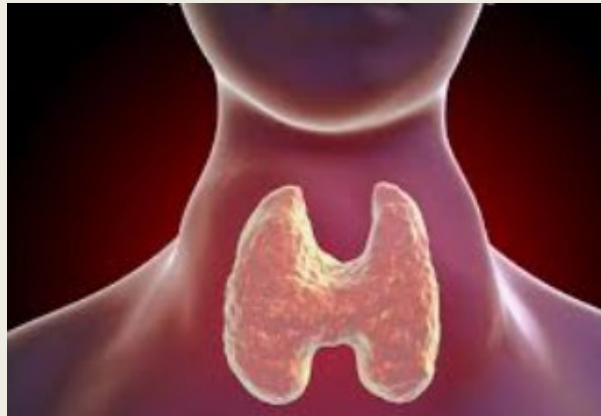


# HYPERTHYROÏDIES

Pr .S.KHENSAL



# Plan



- I. Introduction
- II. Syndrome de thyrotoxicose: Diagnostic clinique
- III. Examens complémentaires
- IV. Etiologies
- V. Formes cliniques
- VI. Traitement

# Plan

## I. Introduction

II. Syndrome de thyrotoxicose: Diagnostic clinique

III. Examens complémentaires

IV. Etiologies

V. Formes cliniques

VI. Traitement

# Introduction

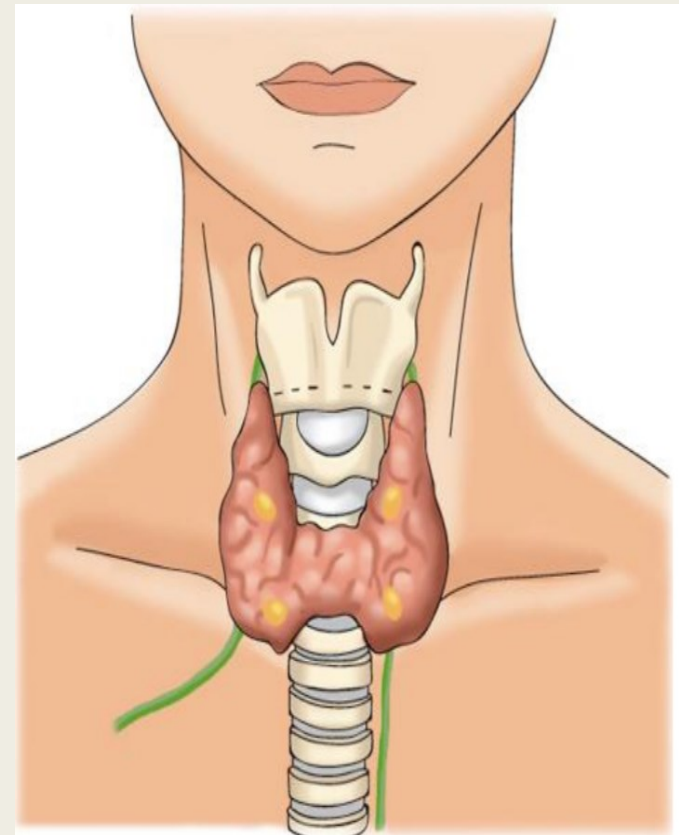
- L'hyperthyroïdie constitue l'ensemble des troubles liés à l'hyperfonctionnement de la glande thyroïde.
- Sa prévalence est élevée mais variable selon les pays (**0,2 à 1,9 %** toutes causes confondues).
- Le sex-ratio femme/homme est d'environ **7** (elle touche 5 à 10 fois plus souvent les femmes que les hommes).

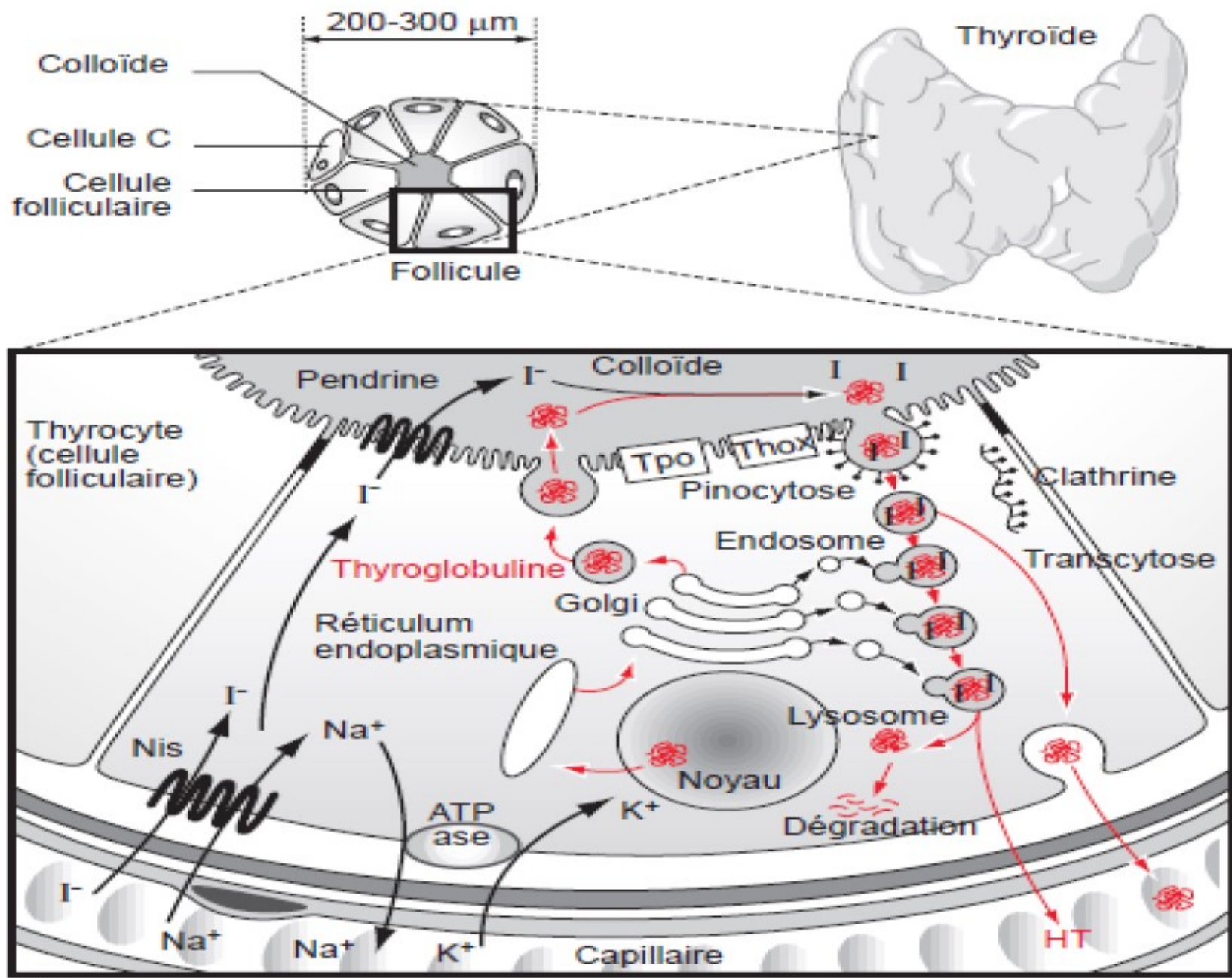
# Introduction

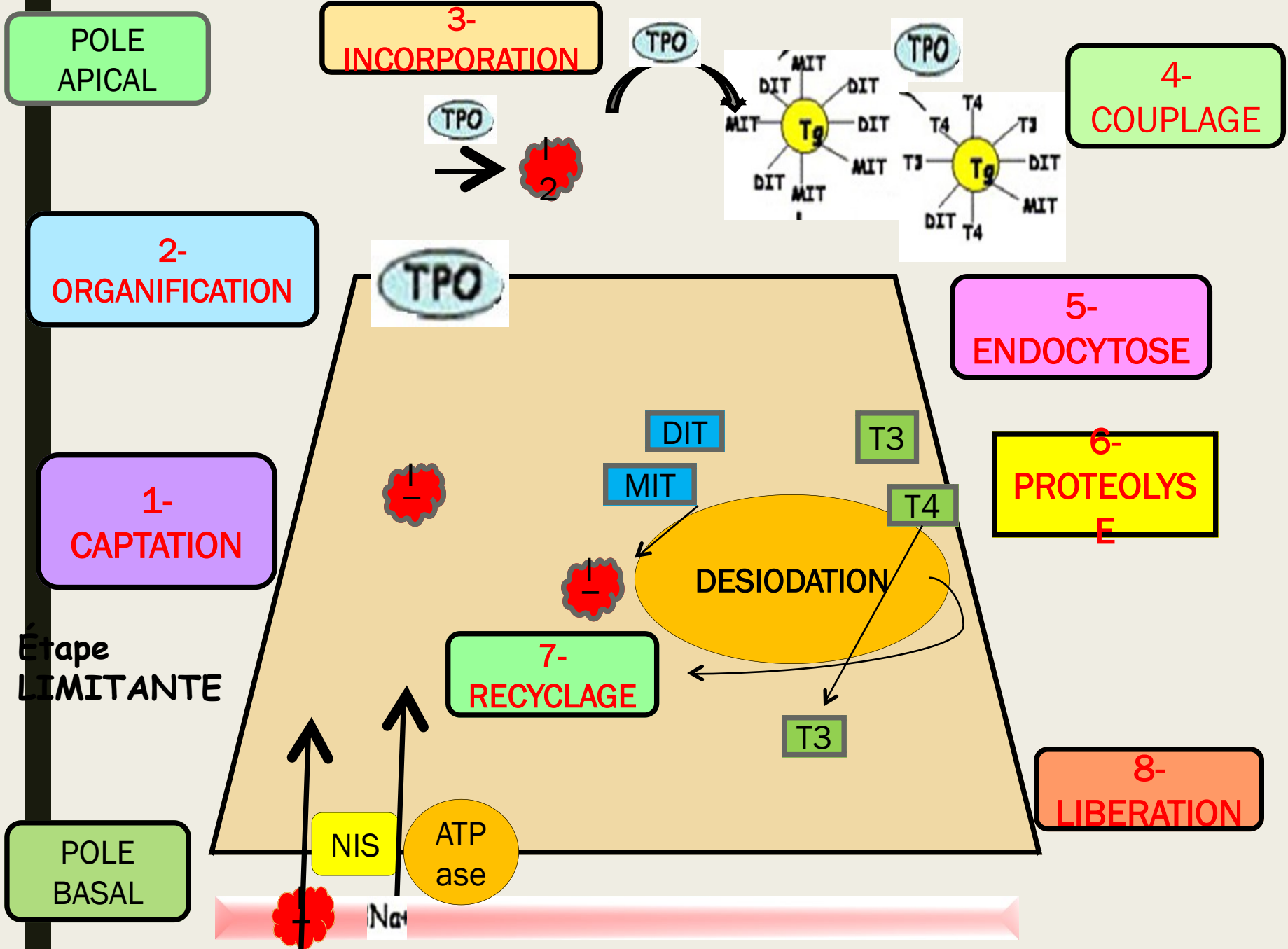
- Elle est responsable de manifestations cliniques multiples regroupées sous le terme de **thyrotoxicose**.
- La maladie de basedow la plus fréquente de l'hyperthyroïdie en Europe ( 45-60%),
- elle s'observe avec prédilection chez l'adulte jeune
- Non traitée : complications (cardiovasculaires +++)

# Rappels ...

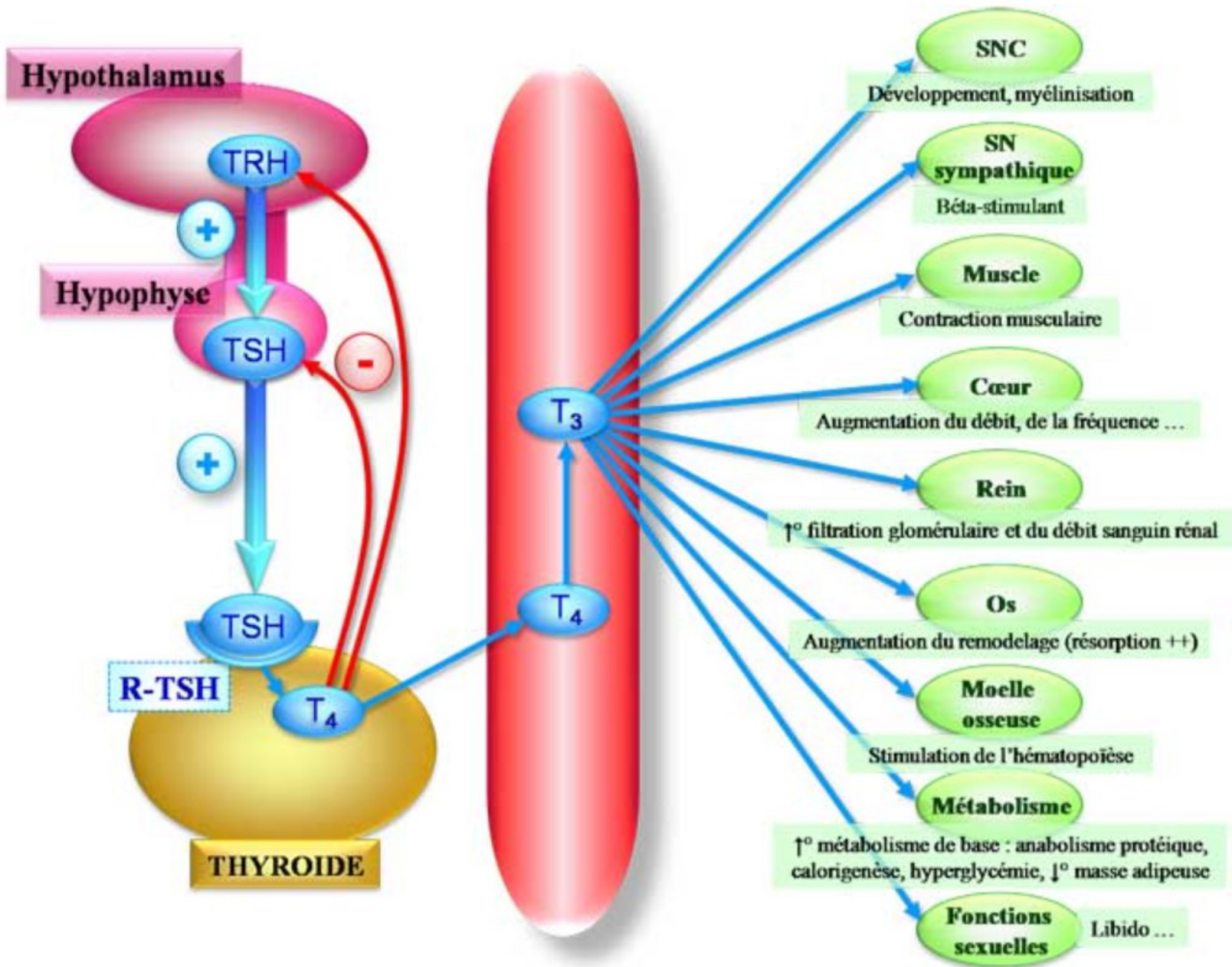
- Face antérieure du cou, dans la région infra hyoïdienne, en regard des 2 et 3<sup>e</sup> anneaux de la trachée
- 2 lobes latéraux réunis par un isthme.
- Volume total : 10-28 ml
- Poids normal : 10 à 15 g











# Plan

- I. Introduction
- II. Syndrome de thyrotoxicose: Diagnostic clinique**
- III. Examens complémentaires
- IV. Etiologies
- V. Formes cliniques
- VI. Traitement

# Diagnostic clinique

## Syndrome de thyrotoxicose

- L'intensité des manifestations cliniques dépend du **degré** de la thyrotoxicose, de sa **durée** et du **terrain**.

# Syndrome de thyrotoxicose

## Troubles cardiovasculaires

- **Tachycardie** régulière, sinusale, persistant au repos, avec palpitations, parfois dyspnée d'effort .
- Augmentation de l'intensité des bruits du cœur (éréthisme), parfois un souffle systolique de débit.
- Pouls vibrant.
- Elévation de la PA systolique, parfois.

## Troubles neuropsychiques

- **Nervosité excessive**, agitation psychomotrice, labilité de l'humeur.
- **Tremblement** fin et régulier des extrémités .
- Fatigue générale.
- Troubles du sommeil.

## Thermo phobie

Accompagnée d'une hypersudation, avec les mains chaudes et moites.

## Amaigrissement

## Autres manifestations fréquentes

Polydipsie , Amyotrophie ( prédominant aux racines) , diminution de la force musculaire (signe du tabouret).  
Accélération du transit.

## Manifestations rares

Gynécomastie et troubles du cycle chez la femme.

# Examens complémentaires

- Bilan biologique spécifique: **Confirmation de la thyrotoxicose**
  - TSH ( En 1<sup>ère</sup> intention): Effondrée
  - T4L : ( En 2<sup>ème</sup> intention) Elevée, apprécie le degré de l'hyperthyroïdie.
  - T3L ( Si T4 normale), hyperthyroïdie à T3.
- Signes biologiques non spécifique:
  - Diminution du Chol et des TG
  - Discrète hyperglycémie (parfois), aggravation d'un diabète associé.
  - Elévation des enzymes hépatiques.
  - Leuco neutropénie avec lymphocytose relative.

# Complications de la thyrotoxicose

## Complications cardiaques (cardiothyroïdose)

- Troubles du rythme cardiaque: FA ( rares avant 40ans).
- Insuffisance cardiaque: +/- associée à une FA, à prédominance droite, à débit élevé ou normal.
- Aggravation ou révélation d'une insuffisance coronaire.

## Crise aiguë thyrotoxique

- Exceptionnelle, peut mettre en jeu le pronostic vital.
- Thyroïdectomie sans préparation médicale.
- Exacerbations des signes d'hyperthyroïdie, fièvre, déshydratation, troubles CV et neuropsychique.

## Formes musculaires

- Sujet âgé +++ aggravées par la dénutrition.

## Ostéoporose

Femmes ménopausées, rachis+++ risque de tassement vertébral

# Etiologies

- Maladie de Basedow
- Adénome toxique
- Goitre multinodulaire toxique
- Thyrotoxicose iatrogène
- Factice
- Thyroïdites ( Phase initiale)
- Hyperthyroïdie gestationnelle transitoire.
- Causes rare: Adénome thyroïdienne, goitre ovarien, résistance aux hormones thyroïdiennes.

# Maladie de Basedow

- La cause la plus fréquente d'hyperthyroïdie chez la femme jeune (1,9 % des femmes et 0,4 % des hommes ).
- **C'est une maladie auto-immune due à des anticorps stimulant le récepteur de la TSH.**
- Peut être associée à d'autres maladies auto-immunes .
- Elle évolue spontanément par poussées, suivies de rémissions.





# Maladie de Basedow

- Particularités cliniques:

Dans les formes typique:

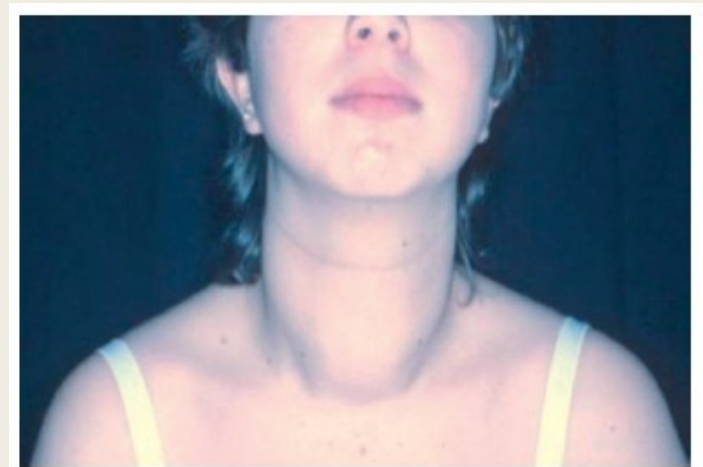
- Signes de thyrotoxicose
- Goitre
- Manifestations oculaires  
(Ophthalmopathie ou orbitopathie Basewienne)



# Maladie de Basedow

- **Goitre:**

Importance variable, diffus, homogène, élastique, vasculaire (présence d'un souffle à l'auscultation de la thyroïde) .



# Maladie de Basedow

## ■ Ophtalmopathie :

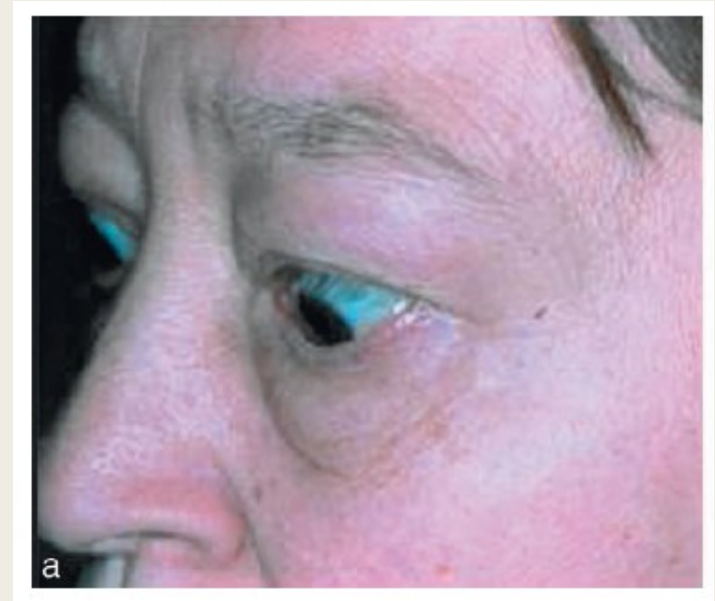
- Inconstante ( **Fumeurs+++**)
- **Inflammation** des muscles orbitaires, des tissus péri-oculaires et de la graisse rétro-orbitaire.
- Sans relation avec le degré de thyrotoxicose.
- Liée à la présence **d'anticorps antirécepteurs de la TSH.**
- Peut précéder, accompagner ou suivre la thyrotoxicose



# Maladie de Basedow

## Manifestations ophtalmologiques:

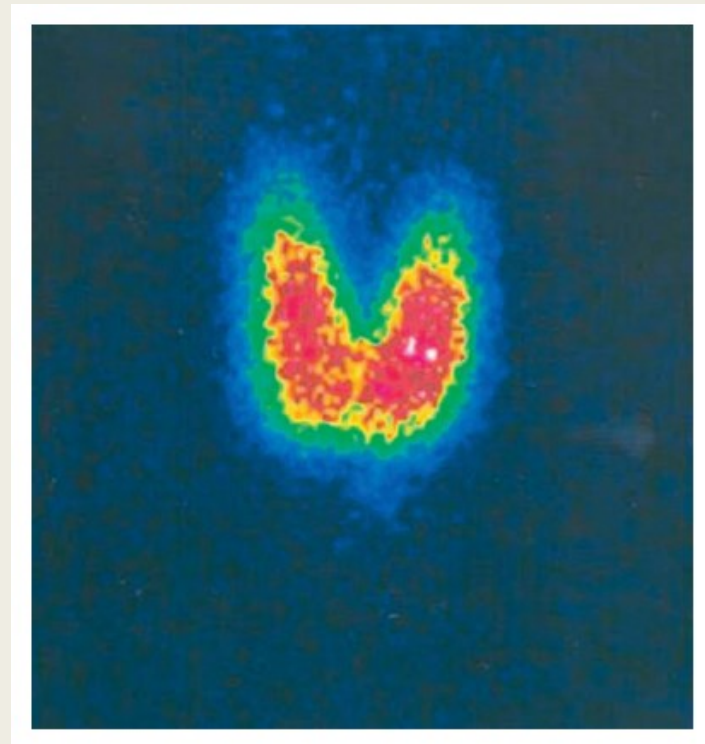
- **Rétraction palpébrale** et/ou une asynergie oculopalpébrale.
- **Signes inflammatoires** : hyperhémie conjonctivale larmoiement, picotements, photophobie .
- **Exophtalmie** , réductible dans les formes non compliquées.
- Œdème des paupières.
- Inflammation de la conjonctive avec chémosis.
- Limitation du mouvement du regard par atteinte d'un ou plusieurs muscles, pouvant occasionner une diplopie.



**L'orbitopathie basedowienne peut mettre en jeu le pronostic visuel+++**

# Maladie de Basedow

- Diagnostic:
  - Dosage des **TRAK ( AC anti récepteurs de la TSH)+++**
  - Scintigraphie thyroïdienne: ( si TRAK basse, dosage non disponible, diagnostic douteux): **Hyperfixation diffuse et homogène**
  - Echographie thyroïdienne: glande globalement hypoéchogène et très vascularisée. Permet aussi de rechercher un nodule associé.

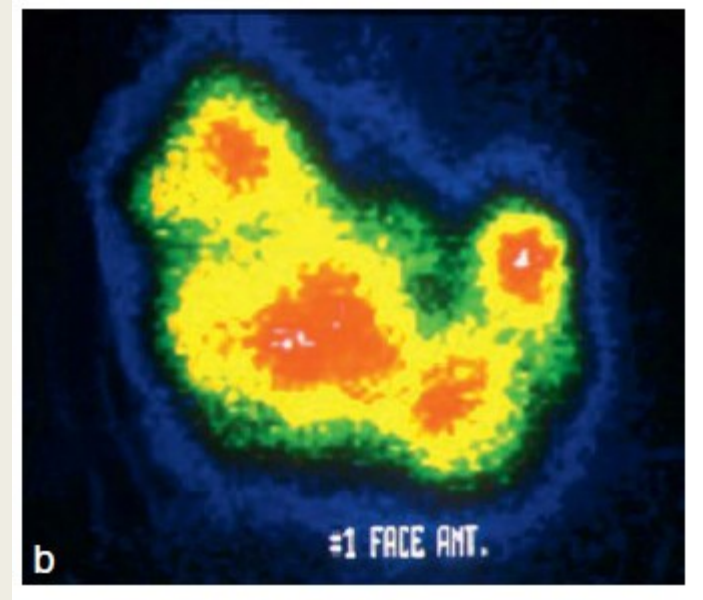


# Nodules thyroïdiens hypersécrétants

- Ces nodules constituent la première cause d'hyperthyroïdie chez **le sujet âgé**.
- Ils se traduisent par un syndrome de thyrotoxicose pur, sans atteinte oculaire.
- Il n'est pas rare qu'ils soient révélés par une **complication cardiaque**.

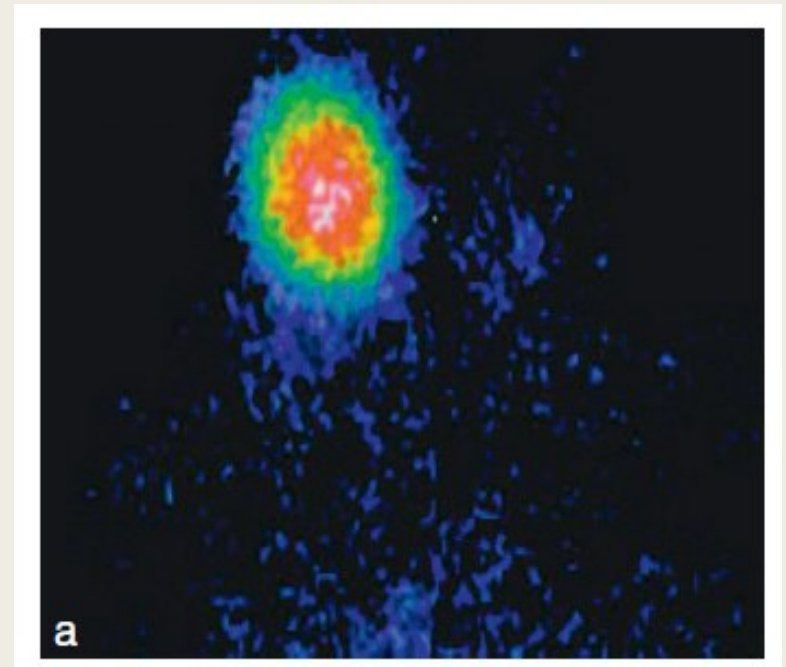
# Goitre multi nodulaire toxique

- Le GMN toxique constitue l'évolution naturelle des GMN anciens.
- l'hyperthyroïdie peut être déclenchée par un apport massif d'iode (examen avec produit de contraste iodé, médicament).
- Examen clinique: goitre multinodulaire.
- Echographie+++
- **Scintigraphie:** alternance de plages chaudes et froides.



# Adénome toxique

- Examen clinique permet de palper un nodule unique.
- Echographie+++
- **Scintigraphie:** nécessaire au diagnostic : hyperfixation de l'isotope au niveau du nodule, le reste du parenchyme est **hypo fixant ou froid** ou « éteint » ( en raison de la diminution de la TSH).





# Etiologies

## Autres hyperthyroïdies:

- **Thyrotoxicose iatrogène** : Iode ( produits de contraste, Amiodarone), Immunomodulateurs ( Interféron)
- **Factice (Hormones thyroïdiennes)**: Tg effondrée et Scinti blanche.
- **Thyroïdites** ( Phase initial):**Thyroïdite du post partum**, **Hashimoto** ( Rarement) : ( AC TPO+++ , TRAK-), **De Quervain**.
- **Hyperthyroïdie gestationnelle transitoire** .
- **Causes rare**: Adénome thyroïdienne, résistance aux hormones thyroïdiennes ( TSH inadaptée, normale ou élevée), goitre ovarien.

Augmentation de la synthèse hormonale



**-Maladie de Basedow**

- Causes rares :  
dépendante de l'hCG, dépendante de la TSH  
Goitre toxique familial non auto-immun



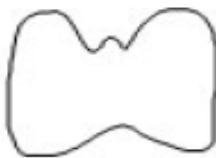
Nodule toxique



Goitre multinodulaire toxique



Hyperthyroïdie induite par l'iode



Destruction vésiculaire

Thyroïdite sub-aigue  
Thyroïdite silencieuse  
Thyroïdite Interféron ou amiodarone



Administration exogène d'hormones

Thyroïdienne  
Thyrotoxicose factice  
Thyrotoxicose iatrogène

# Traitement

## Moyens thérapeutiques

- **Moyens non spécifiques:** Repos, B bloquant (Avlocardyl®), sédatifs, contraception chez la jeune femme.
- **Antithyroïdiens de synthèses ( ATS):**
  - *Méthimazole et apparentés : Carbimazole (Néomercazole®), méthimazole (Thyrozol®).*
  - *Thio-uraciles : Propylthio-uracile (Propylex®), benzylthio-uracile (Basdène®).*
  - *Risque d'Aggranulocytose ( rare, moins de 0,1%, surveillance FNS)*
- **Chirurgie:** Thyroïdectomie totale ( en Euthyroïdie) après préparation médicale) Basedow et GMN toxique, peut être partielle pour un Adénome toxique.
- **Iode radioactif ( I 131):** détruit la thyroïde ou les zones hyperactives par irradiation interne ciblée. Contre indiquée chez la femme enceinte ( contraception pendant au moins 6mois après)

# Traitement

# Indications

- Les thyrotoxicoses sont habituellement traitées en ambulatoire.
- Situations urgentes nécessitant une prise en charge immédiate, voire une hospitalisation:
  - *Crise aiguë thyrotoxique.*
  - *Cardiothyroïdose chez une personne âgée ou atteinte de maladie cardiaque.*
  - *Orbitopathie maligne.*
  - *Forme cachectisante du vieillard.*

# Traitement

# Indications

Les indications dépendent de l'étiologie.

➤ **Maladie de Basedow:**

- **Le traitement médical** est souvent proposé en première intention. Il doit être poursuivi 12 à 18 mois.
- Dose minimale efficace ou Block and replace ( Association avec Levothyroxine .
- Si une rechute survient, on propose souvent **un traitement radical**, soit par **chirurgie** en cas de gros goitre, soit par **radio-iode**, notamment chez les personnes âgées.
- Dans tous les cas, **la surveillance** des patients doit être prolongée : des récurrences ou une hypothyroïdie peuvent survenir des années après l'épisode initial.

# Traitement

# Indications

➤ **Adénome toxique et GMN toxique:**

- Le traitement médical seul ne peut obtenir la guérison (pas de rémission spontanée).
  
- Les traitements possibles sont:
  - **Chirurgie**
  - **Iode 131I** ( si nodule bénin), *Le risque d'hypothyroïdie secondaire est moindre que dans la maladie de Basedow (le reste du parenchyme est « éteint » par l'adénome toxique et ne fixe pas l'iode 131I).*

➤ **Thyroïdites subaigües:** généralement , traitement symptomatique.

# Références

- *Endocrinologie, diabétologie et maladies métaboliques, Elsevier Masson, 4<sup>ème</sup> édition 2019.*
- *Philippe Chanson, Jacques Young, Traité d'endocrinologie, , Lavoisier Médecine, 2<sup>ème</sup> édition 2019.*