



Pierre  
ATHIAS

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

# Les perturbateurs Endocriniens

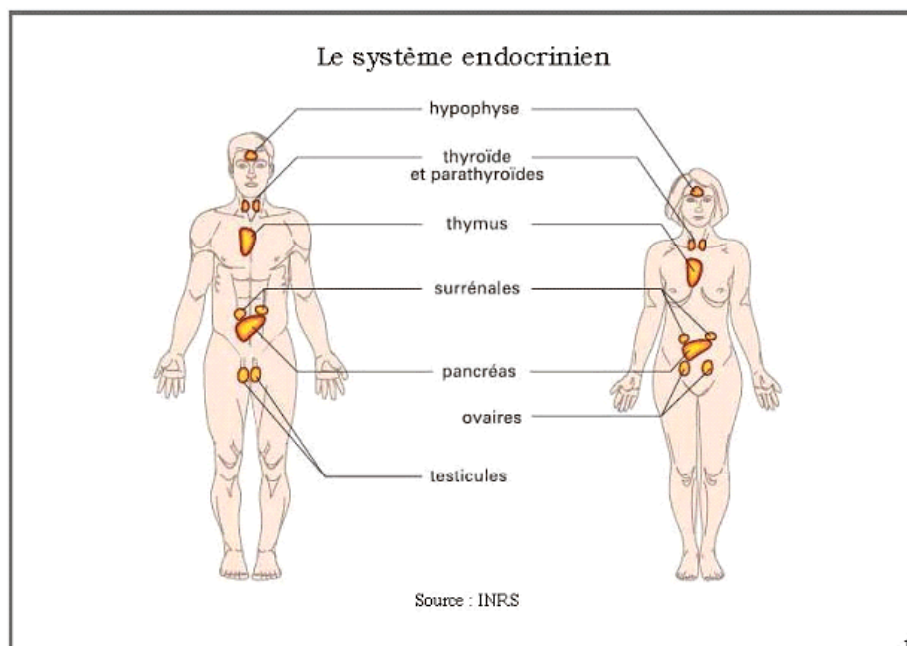
2 :  
Glandes endocrines  
&  
Hormones



Pierre  
ATHIAS

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

## Les principales Glandes Endocrines

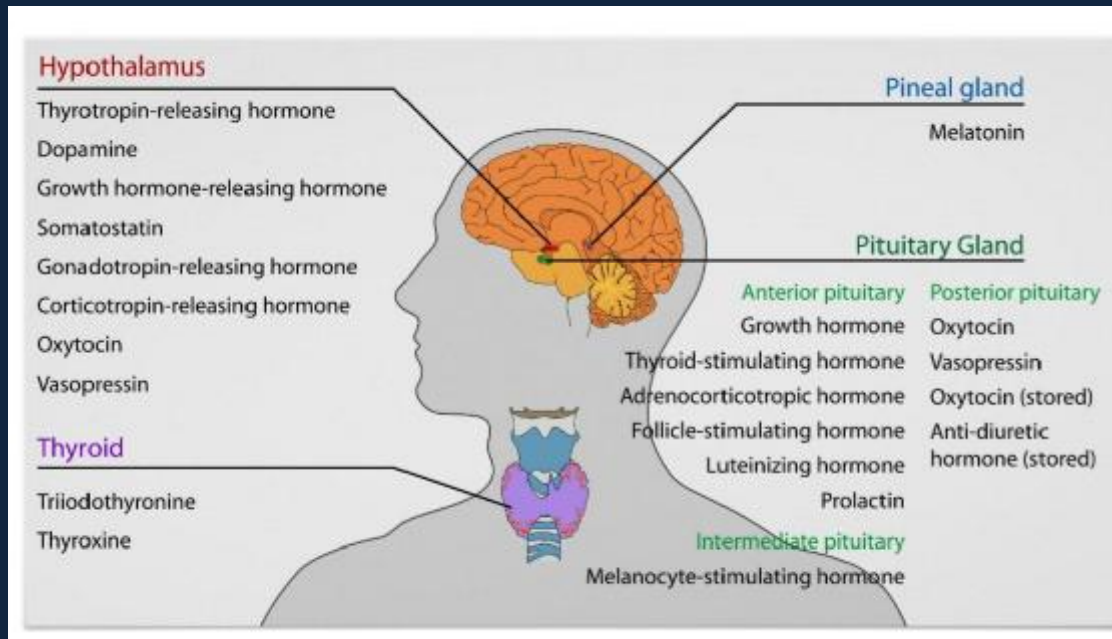




**Pierre  
ATHIAS**

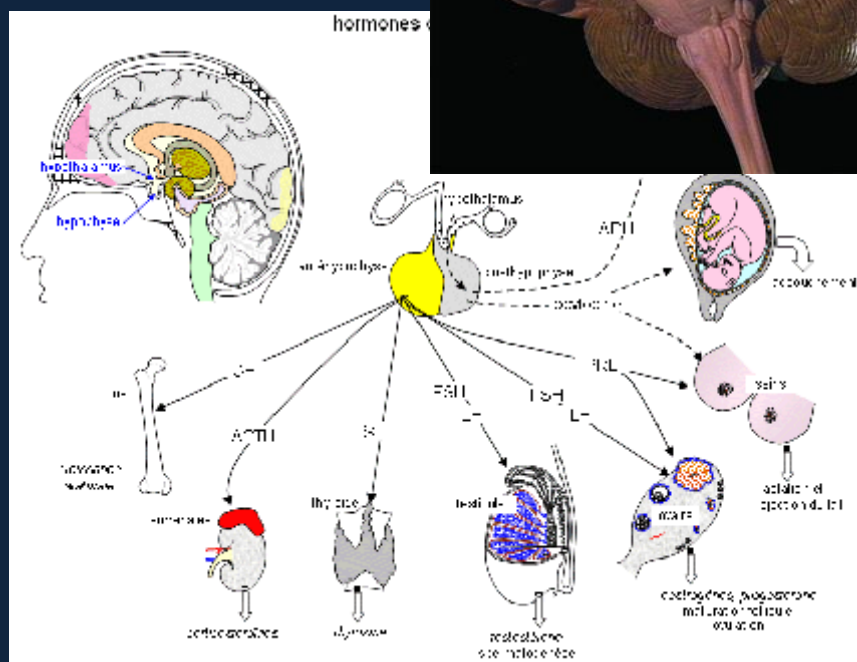
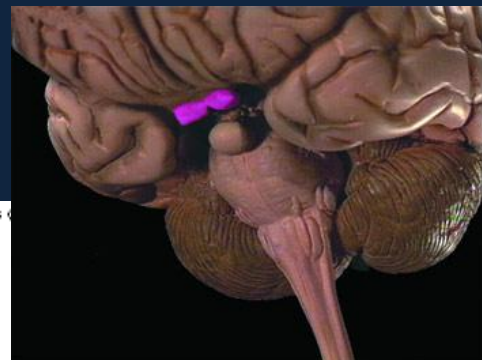
*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

## Glandes & Hormones : Tête & Cou



**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

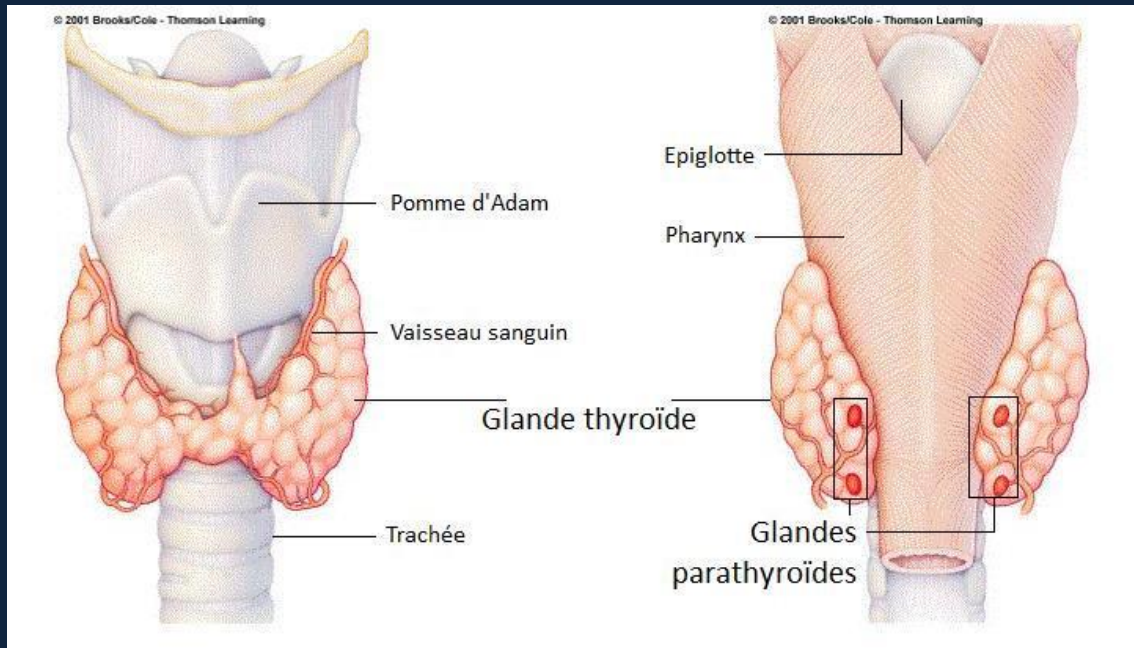




**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

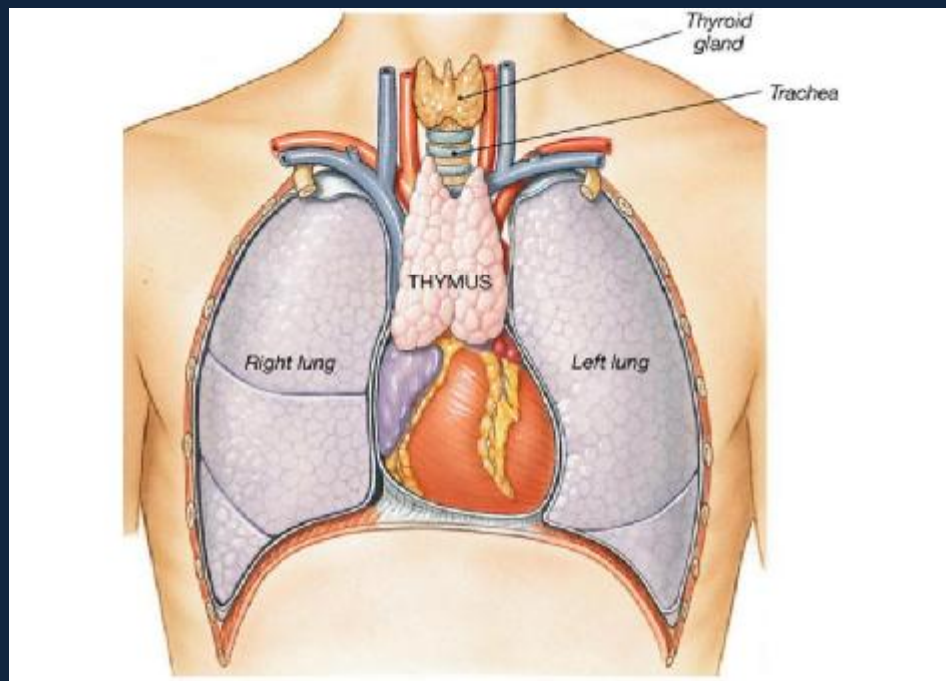
## Fonctions Endocrines de la Thyroïde



**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

## Les glandes Thoraciques

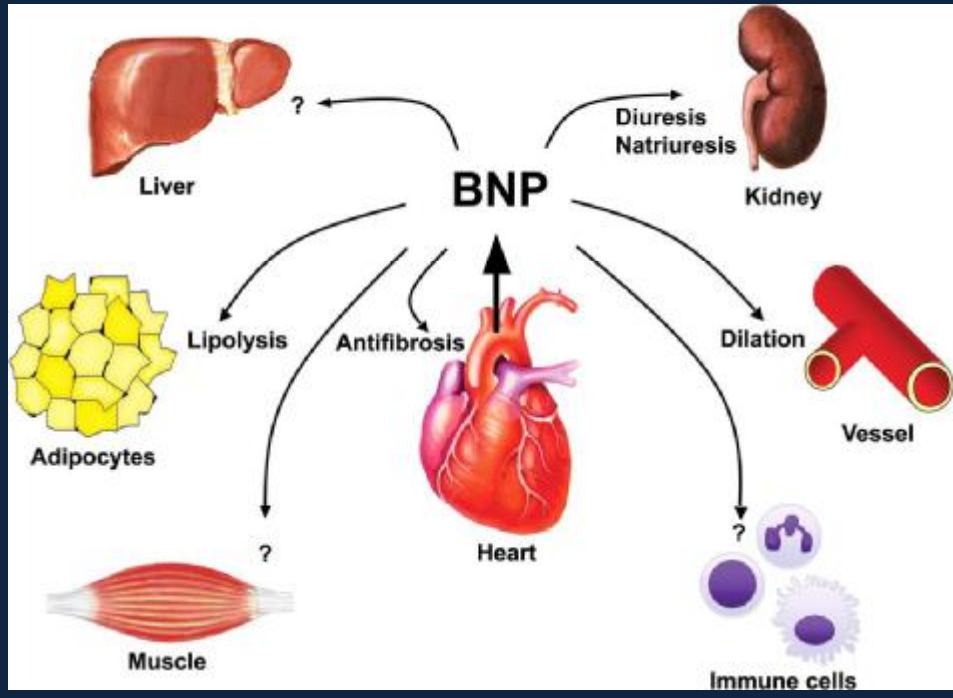




**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

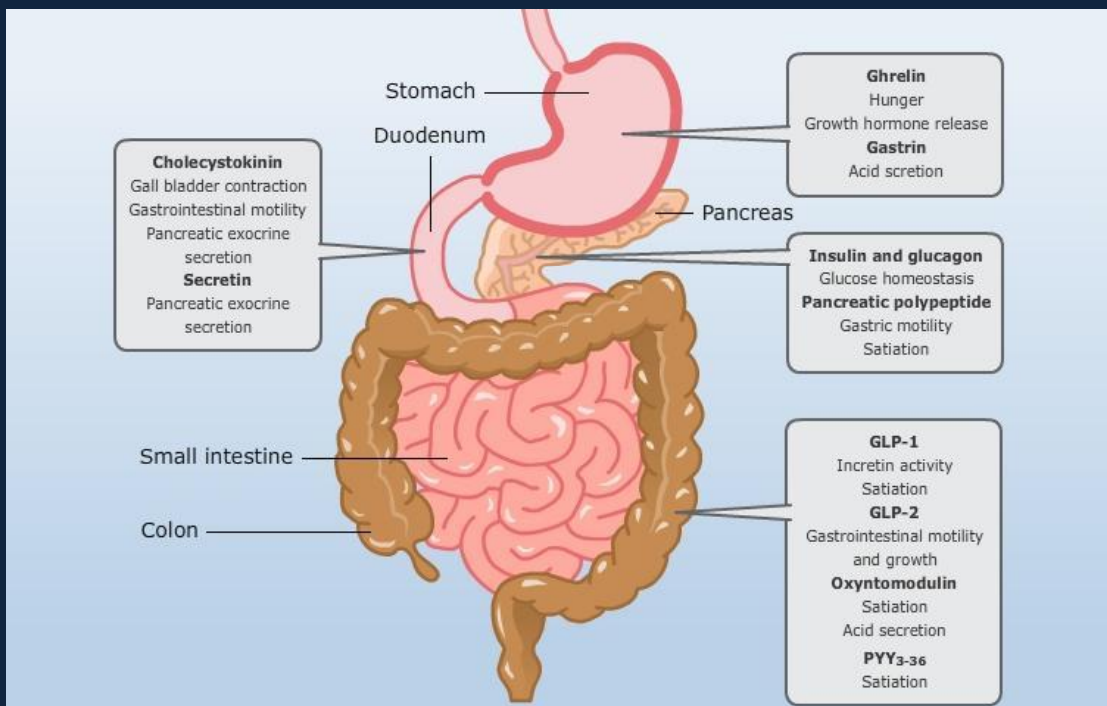
## Le Cœur Endocrine



**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

## Glandes & Hormones « Digestives »

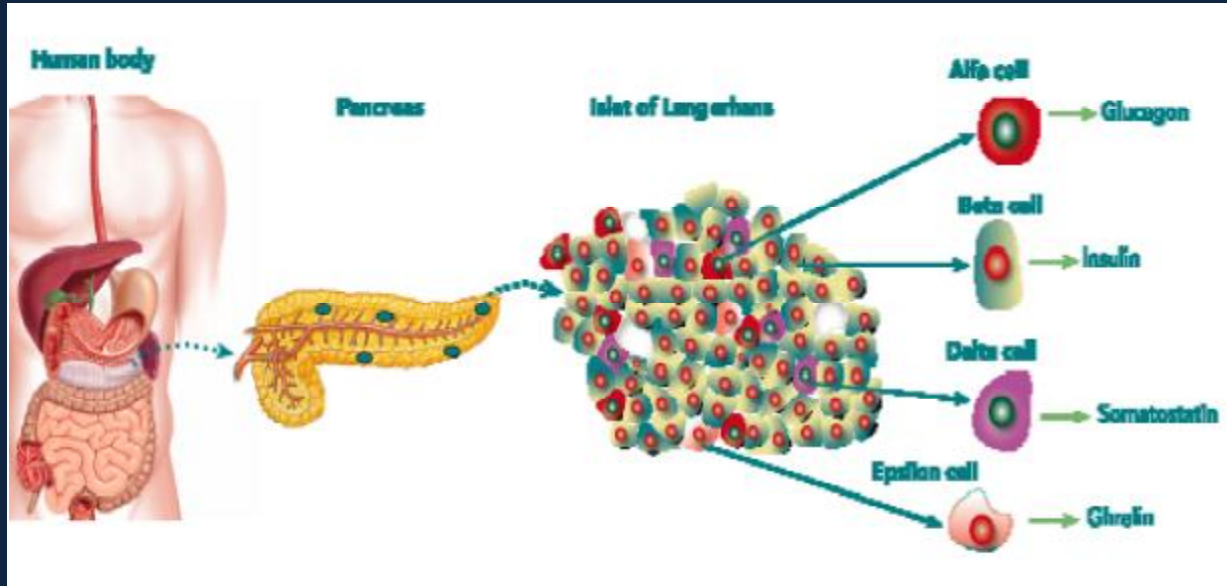




Pierre  
ATHIAS

"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"  
Napoléon Bonaparte

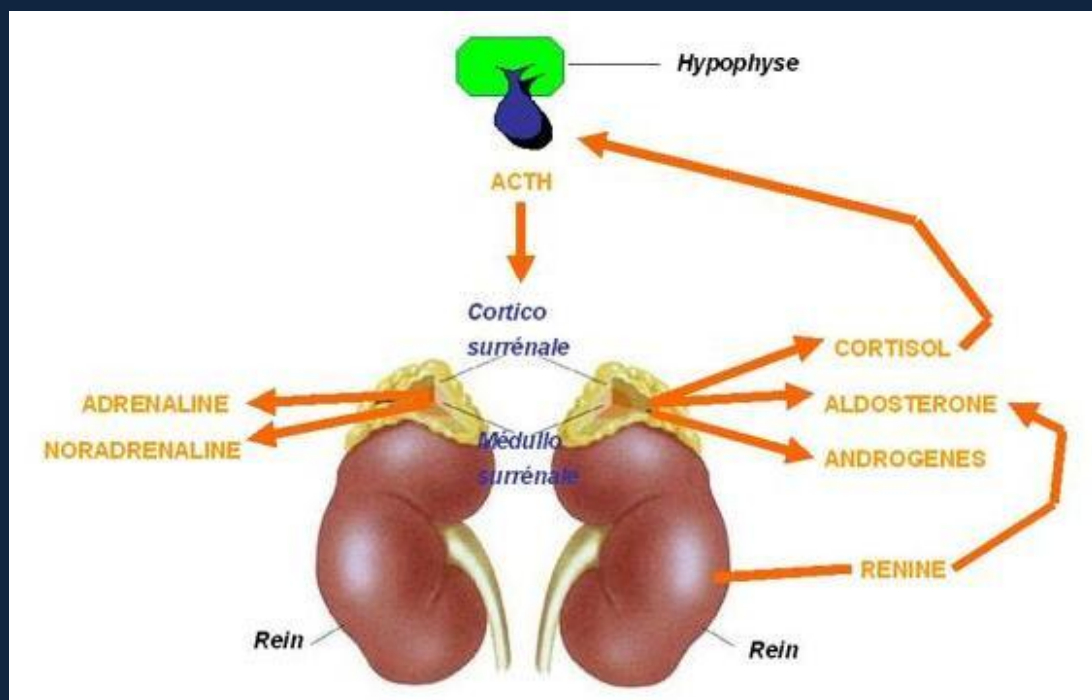
## Fonctions Endocrines du Pancréas



Pierre  
ATHIAS

"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"  
Napoléon Bonaparte

## Fonctions Endocrines des Reins



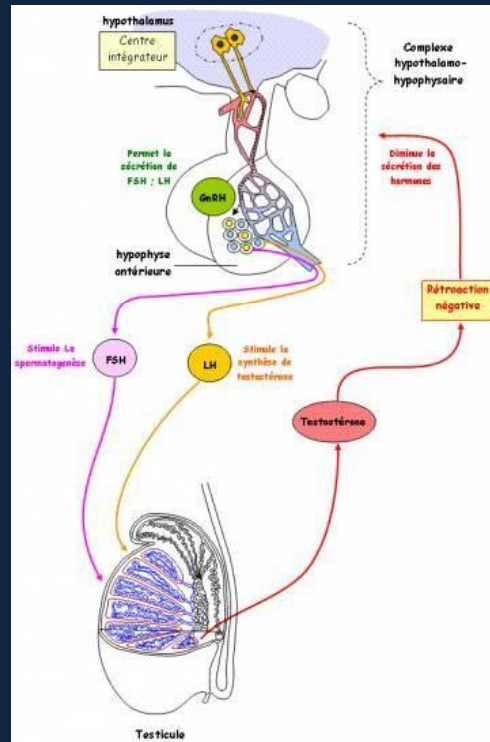
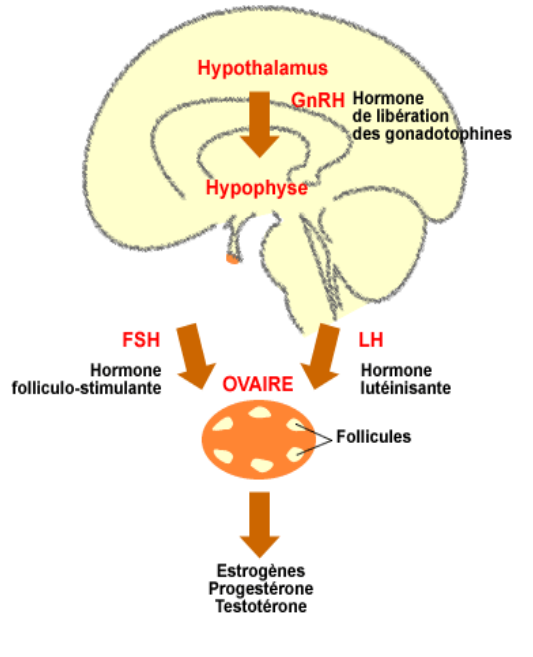


Pierre  
ATHIAS

"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"  
Napoléon Bonaparte

## Régulation des Hormones Sexuelles

Fonctionnement normal de l'axe hypothalamus - hypophyse - ovaire



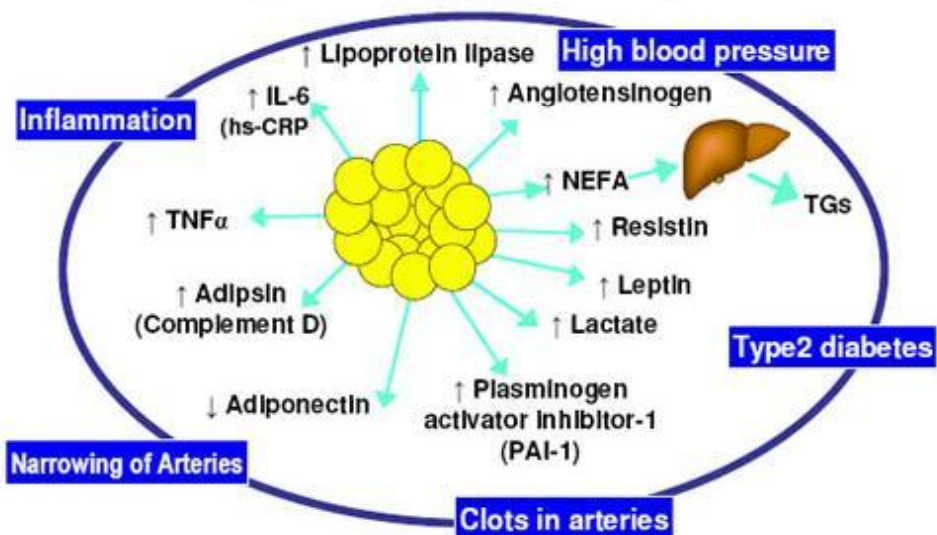
Pierre  
ATHIAS

"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"  
Napoléon Bonaparte

## Fonctions Endocrines des Adipocytes

### Internal fat as a "hormone factory"

Internal high-risk fat is highly metabolically active





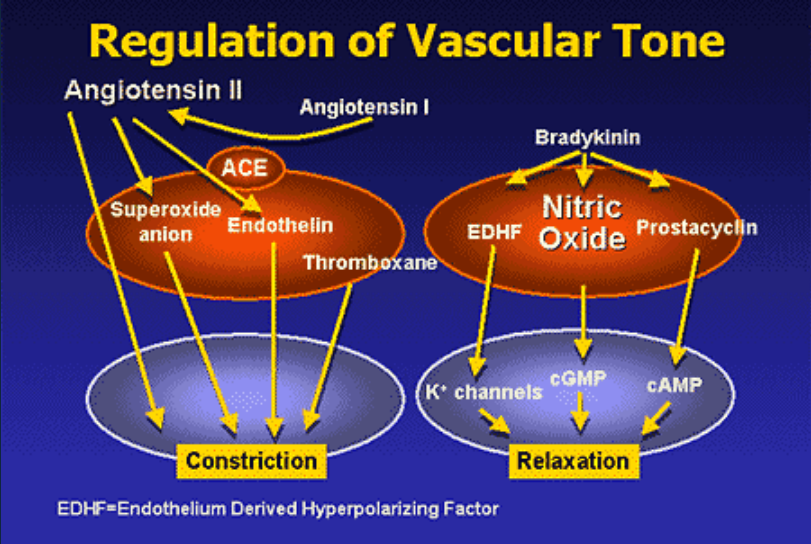
**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

**Table 1 - Endothelial-derived vasoactive factors<sup>21</sup>**

Vasodilator Factors	Vasoconstrictor Factors
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nitric oxide (NO)</li> <li>Endothelium-derived hyperpolarizing factor (EDHF)</li> <li>Prostacyclin (PGI<sub>2</sub>)</li> <li>Acetylcholine</li> <li>Bradykinin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endothelin (ET)</li> <li>Prostanoids (PGH<sub>2</sub>, TXA<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>)</li> <li>Angiotensin (AII)</li> </ul>

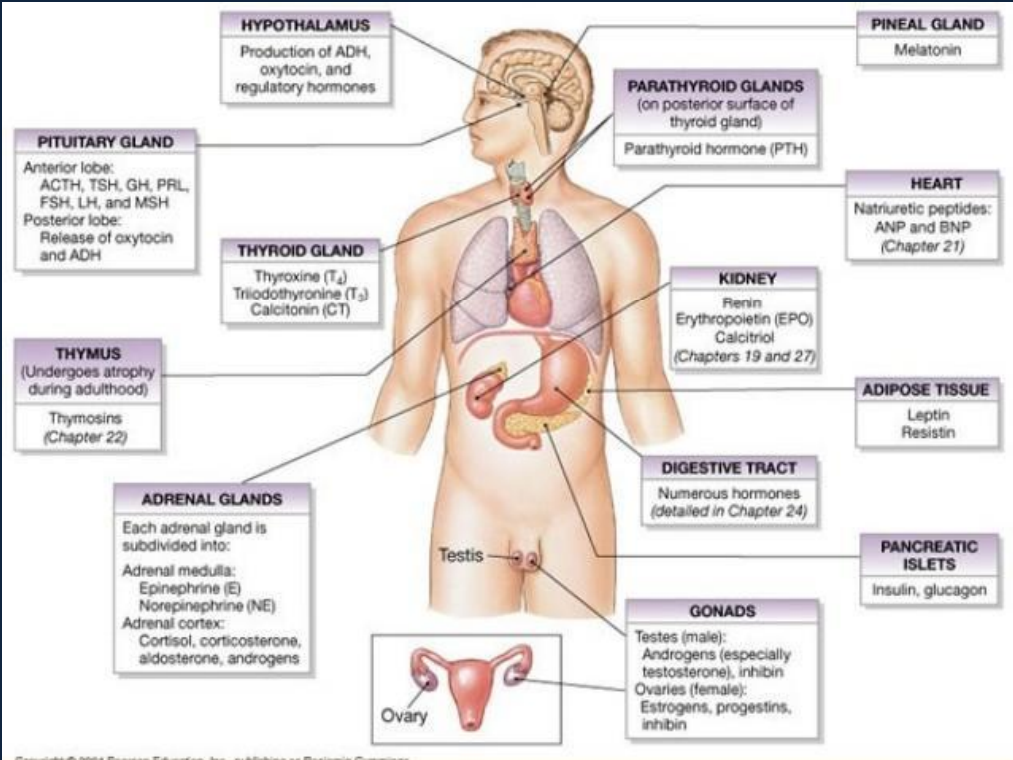
**Fonctions  
Endocrines  
& Paracrines  
Des  
Vaisseaux**



**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

**Synthèse 1 : Dénombrement des Hormones**





**Pierre  
ATHIAS**

*"Un bon croquis vaut  
mieux qu'un long discours"*  
Napoléon Bonaparte

## Fonctions des Hormones

Fonctions	Hormones	Réponses
REPRODUCTION	Androgènes, œstrogènes, progestérone, hormones hypophysaires (LH, FSH, prolactine)	Production de gamètes, facteurs de croissance, lactation, gestation ; instauration des caractéristiques secondaires et du comportement sexuel
CROISSANCE ET DEVELOPPEMENT	Hormone de croissance, hormones thyroïdiennes, insuline, glucocorticoïdes, androgènes, œstrogènes, progestérone	Large action sur la croissance
MAINTIEN DE L'ENVIRONNEMENT INTERNE	Vasopressine, aldostérone, hormone parathyroïdienne et prostaglandine	Contrôle du volume et de la pression artérielle. Contrôle de la balance des électrolytes. Contrôle des os, des muscles et de la graisse
DISPONIBILITE ENERGETIQUE	Insuline, glucagon, hormones thyroïdiennes	Régulation du métabolisme