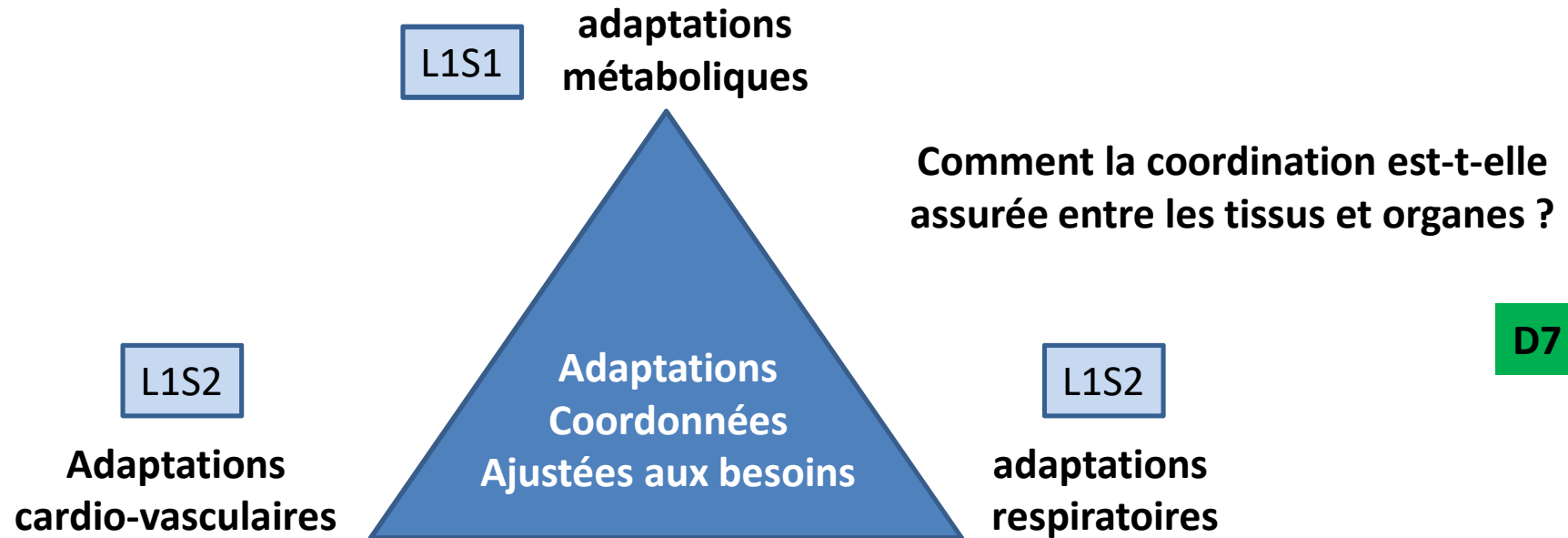


## 5- Des adaptations coordonnées et ajustées aux besoins



🔗 La coordination implique des moyens de communication assurée par

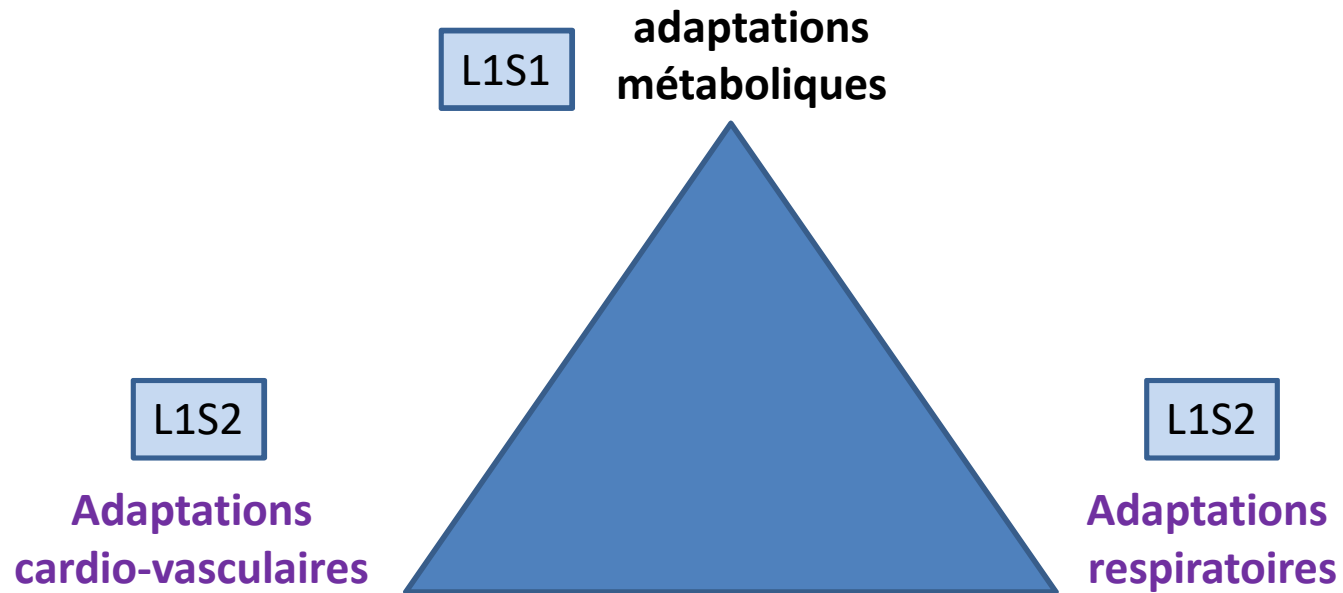


Le système **endocrinien**



Le système **Nerveux**

## Contenu du cours:



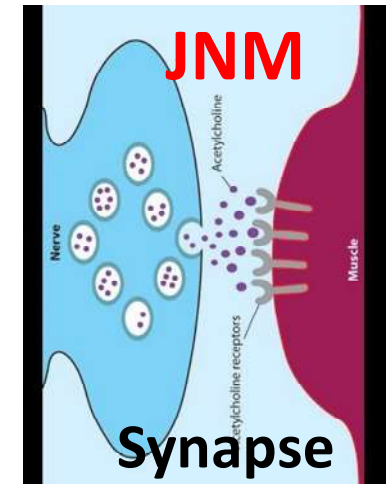
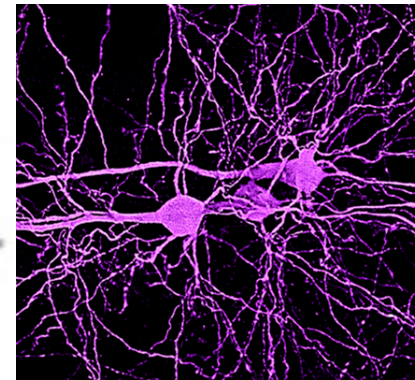
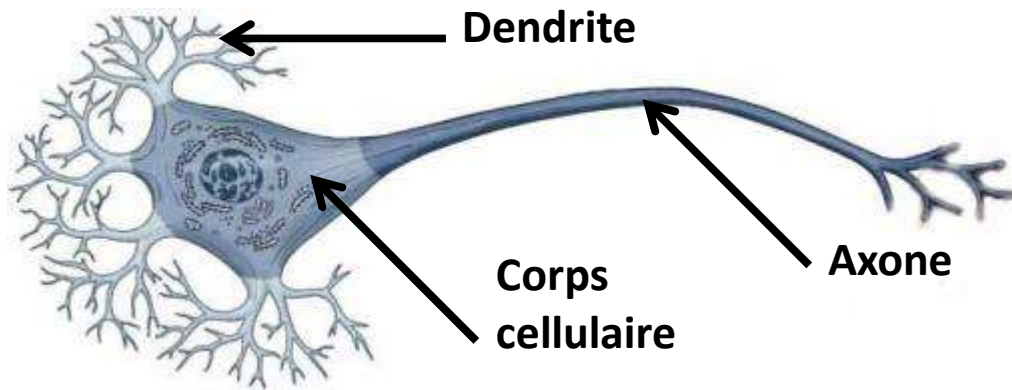
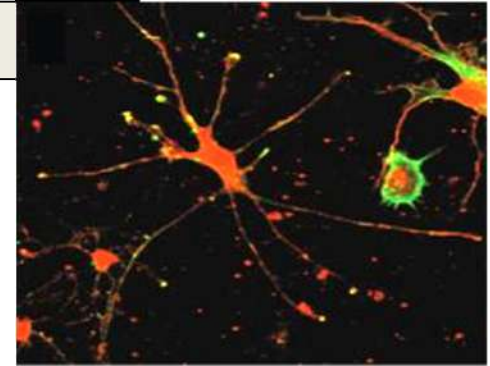
D8

- ✓ Notions sur le système endocrinien
- ✓ Notions sur le système nerveux
- ✓ Notions sur structure et fonctions du système cardiovasculaire
- ✓ Notions sur structure et fonctions du système respiratoire

## B- Notions sur le système Nerveux Autonome

### 1- Le neurone, cellule fonctionnelle du Système nerveux

- ☞ Système nerveux = encéphale + moelle épinière + nerfs
- ☞ Système nerveux est constitué de tissu nerveux dont la cellule fonctionnelle est le **neurone**.

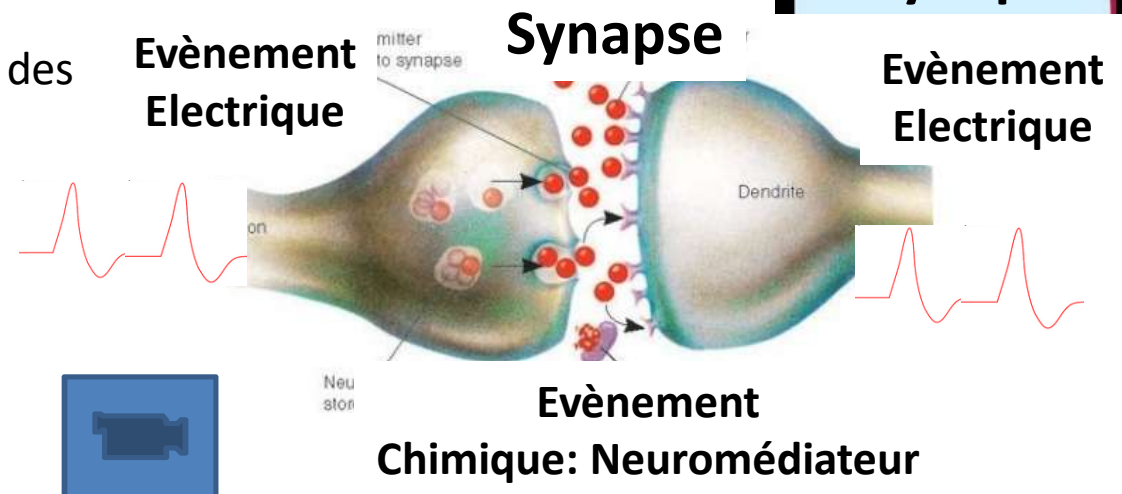


- ☞ Le neurone génère et transmet des courants électriques.



transmission d'informations

D9



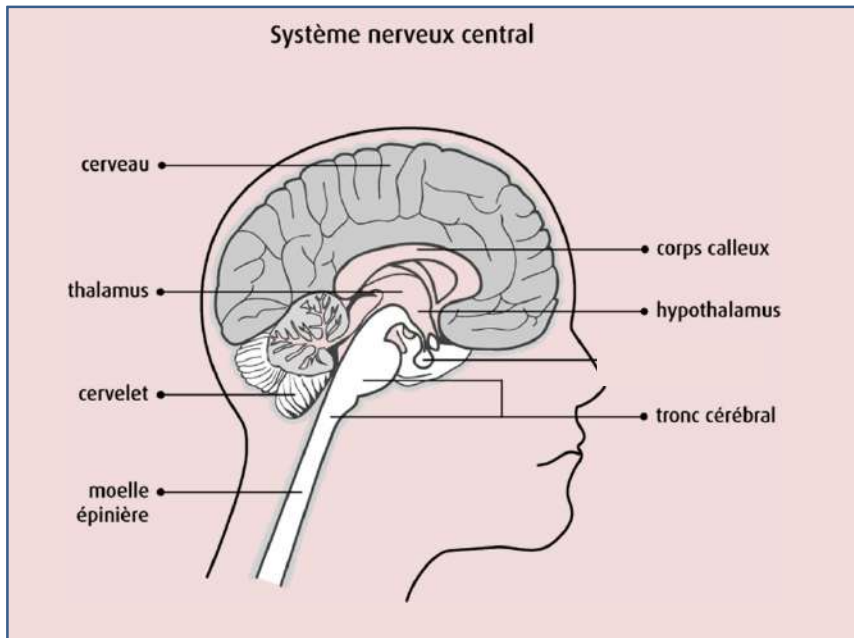
## 2- Organisation générale du Système Nerveux

D10

Système nerveux

Système nerveux central

Système nerveux périphérique



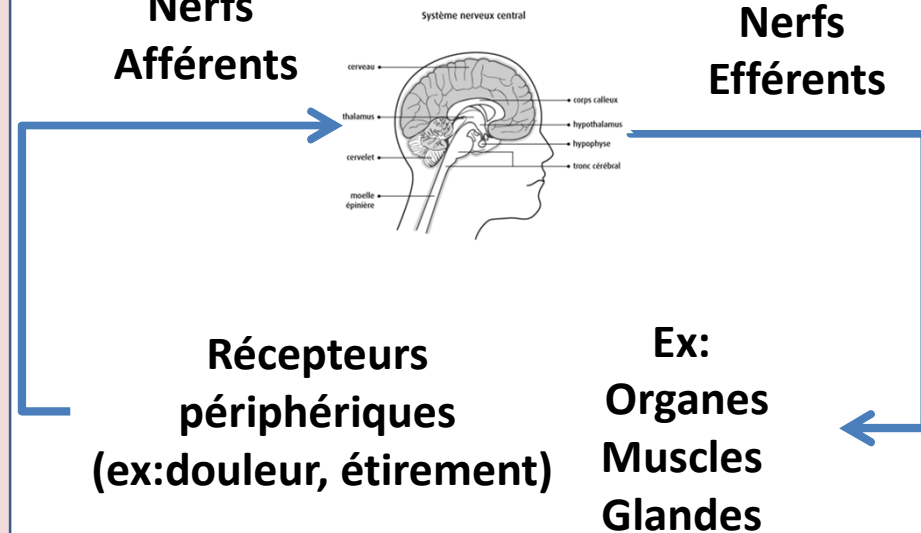
Rôle: Intégration de l'information

Nerfs Afférents

Nerfs Efférents

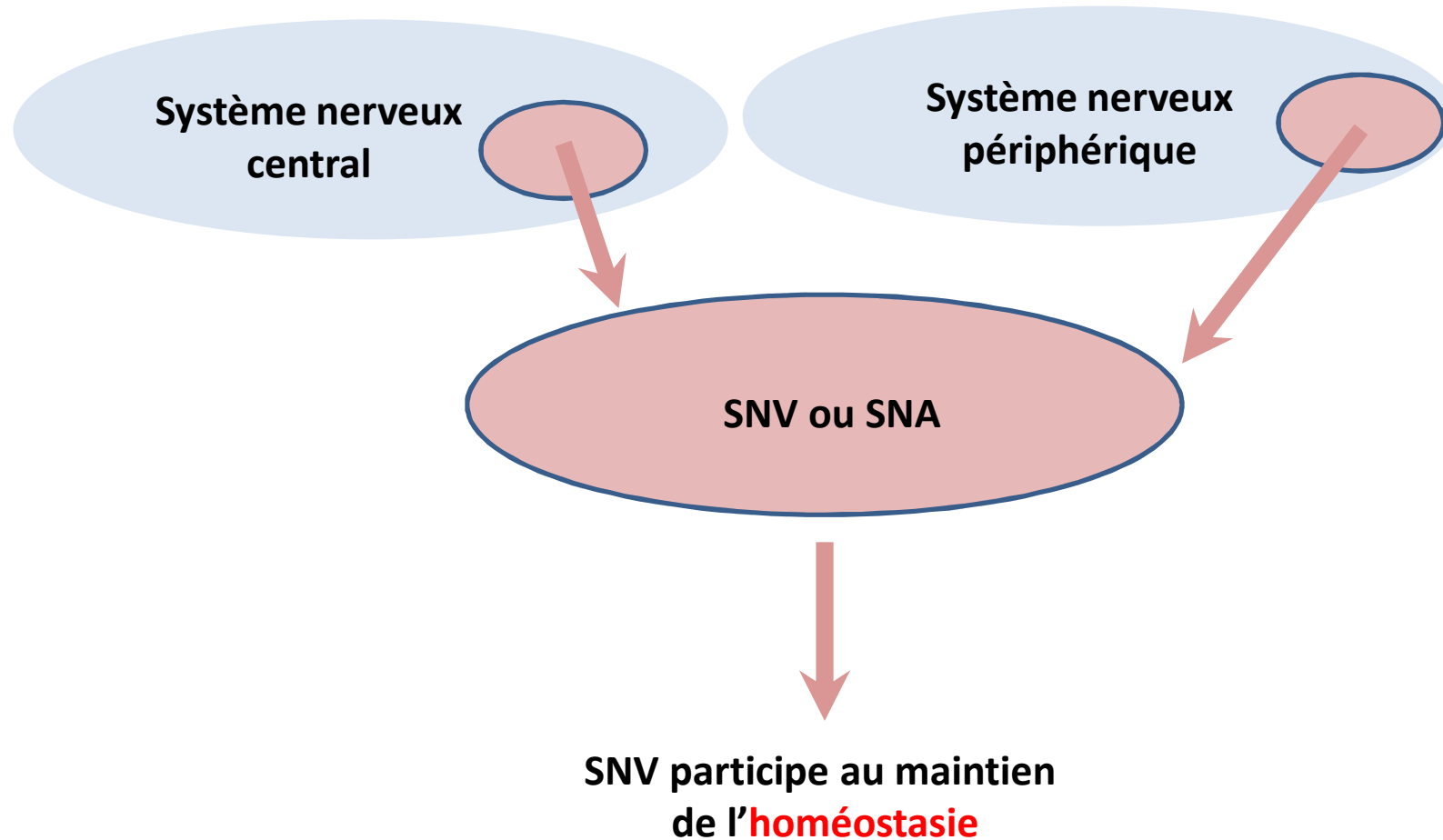
Récepteurs périphériques (ex:douleur, étirement)

Ex: Organes Muscles Glandes



### 3- Le système nerveux Autonome (SNA) ou Système Neurovégétatif (SNV)

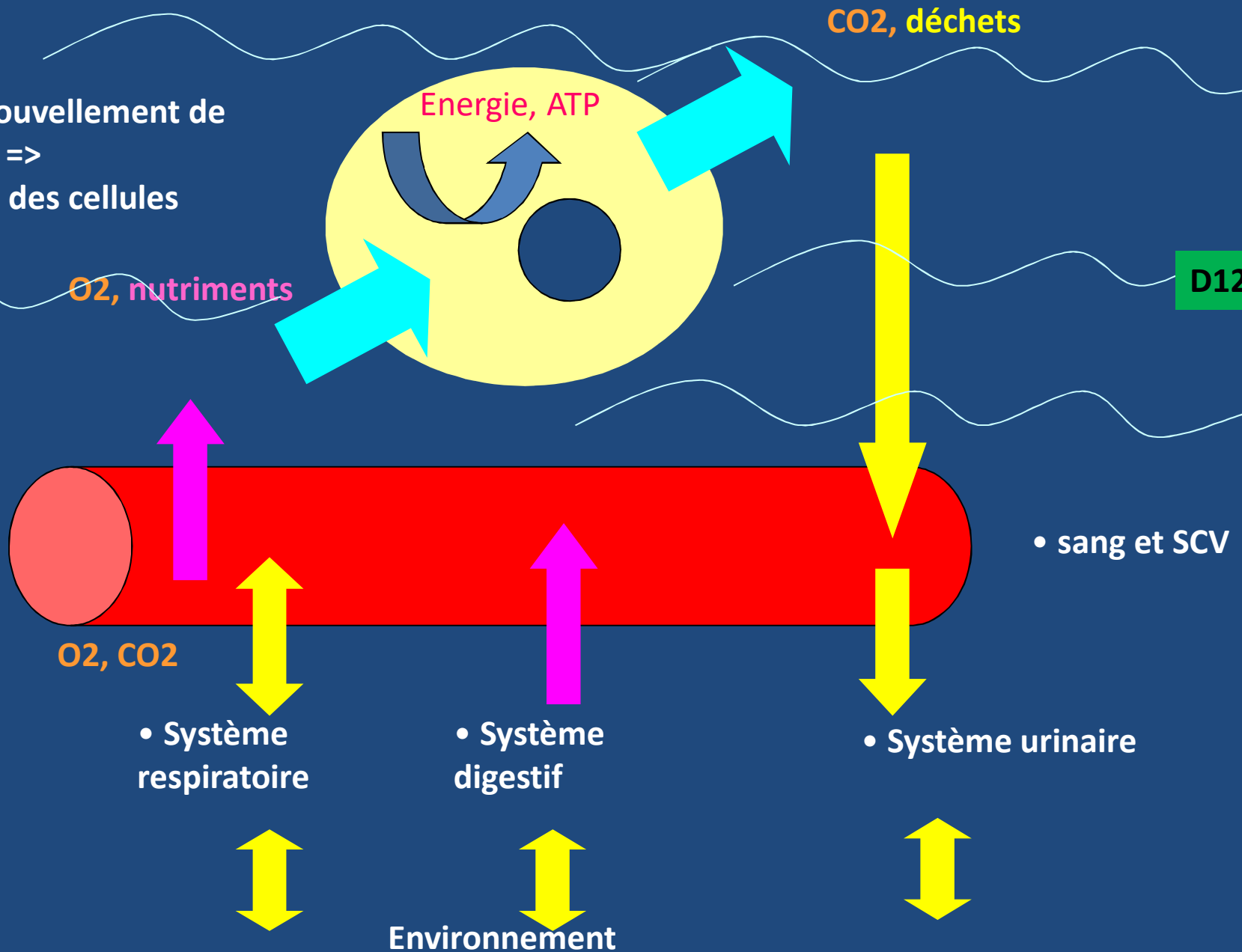
#### a- SNA et Homéostasie



D11

⌘ L'homéostasie, c'est quoi?

- Renouvellement de l'env => survie des cellules



D12

• sang et SCV

O2, CO2

• Système respiratoire

• Système digestif

• Système urinaire

Environnement

Le système  
cardio-vasculaire

Le système  
respiratoire

Le système  
digestif

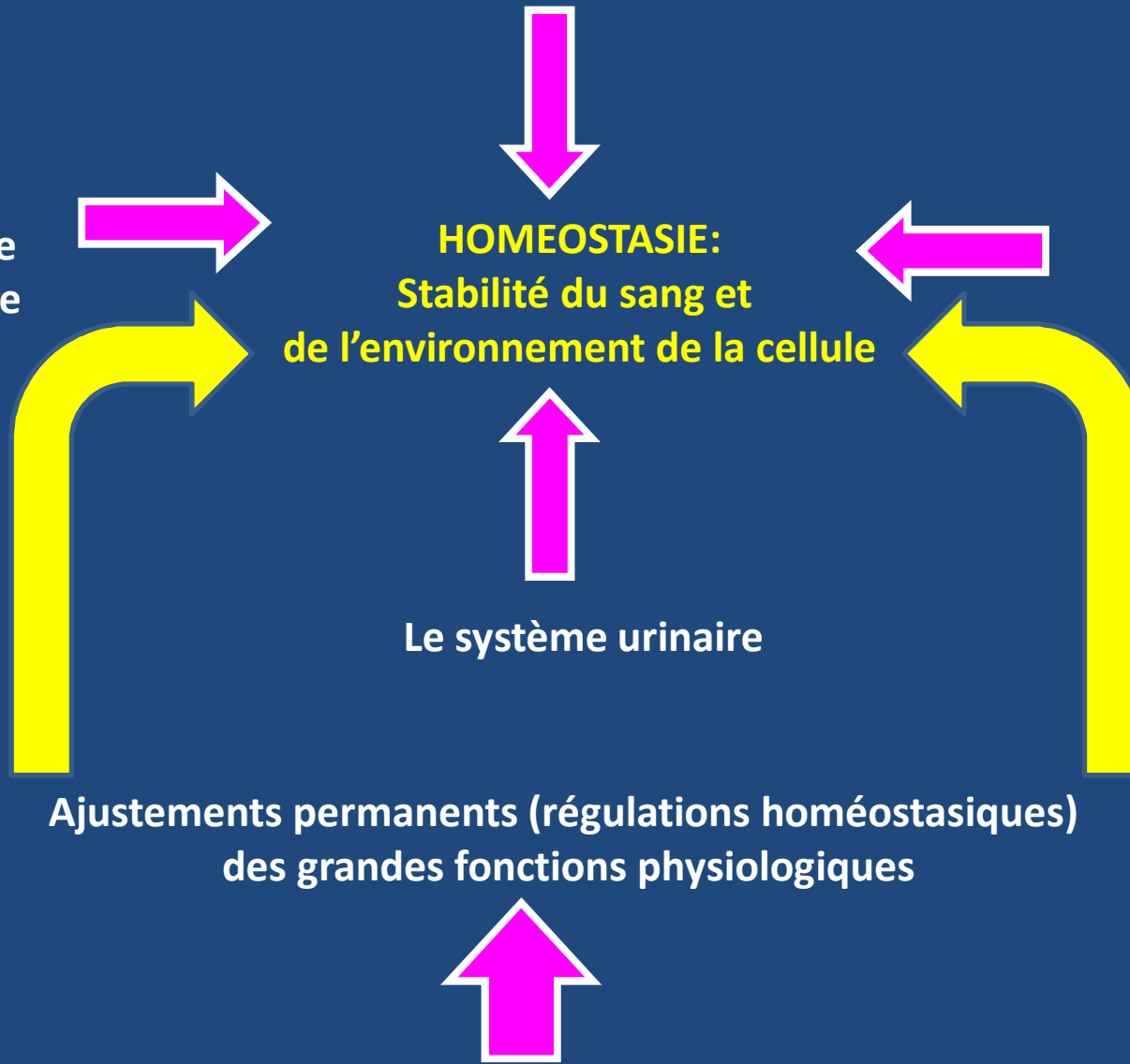
D13

**HOMEOSTASIE:**  
Stabilité du sang et  
de l'environnement de la cellule

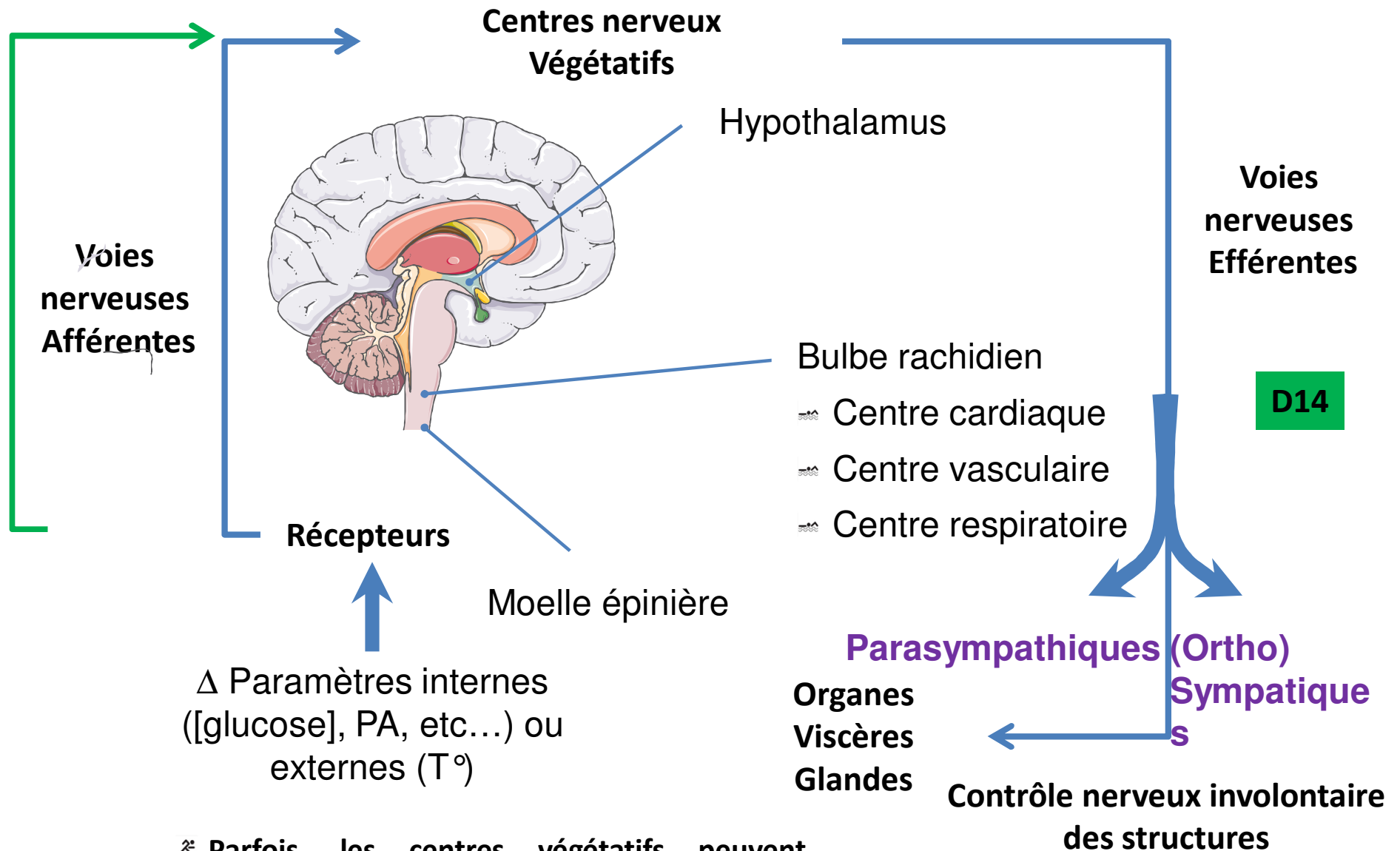
Le système  
urinaire

Ajustements permanents (régulations homéostasiques)  
des grandes fonctions physiologiques

Système nerveux autonome



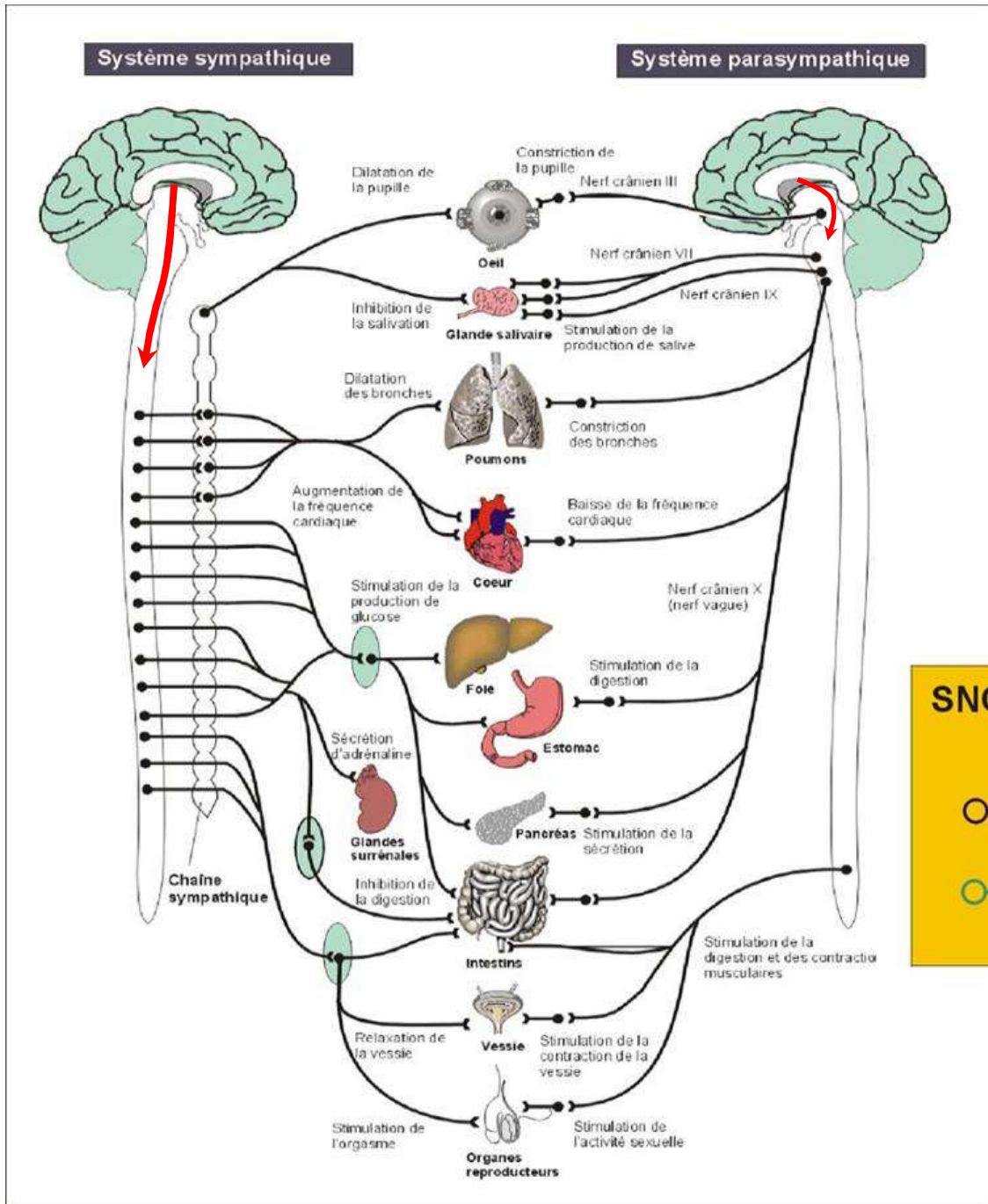
## b- Les structures du système Nerveux neurovégétatif



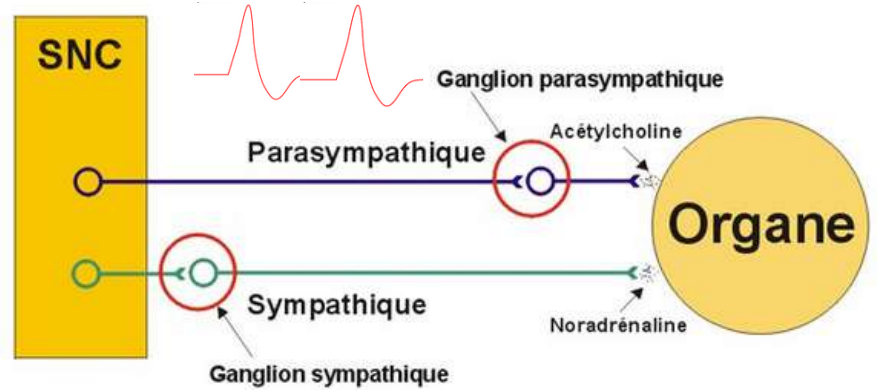
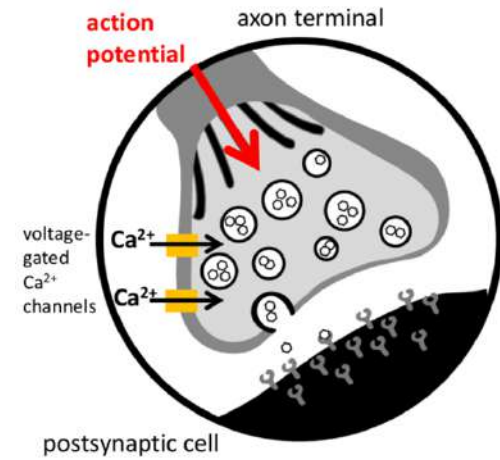
⚠ Parfois, les centres végétatifs peuvent analyser des info qui remontent par des voies nerveuses afférentes qui n'appartiennent pas au SNV.







## Voies nerveuses Efférentes du SNV



Réponses



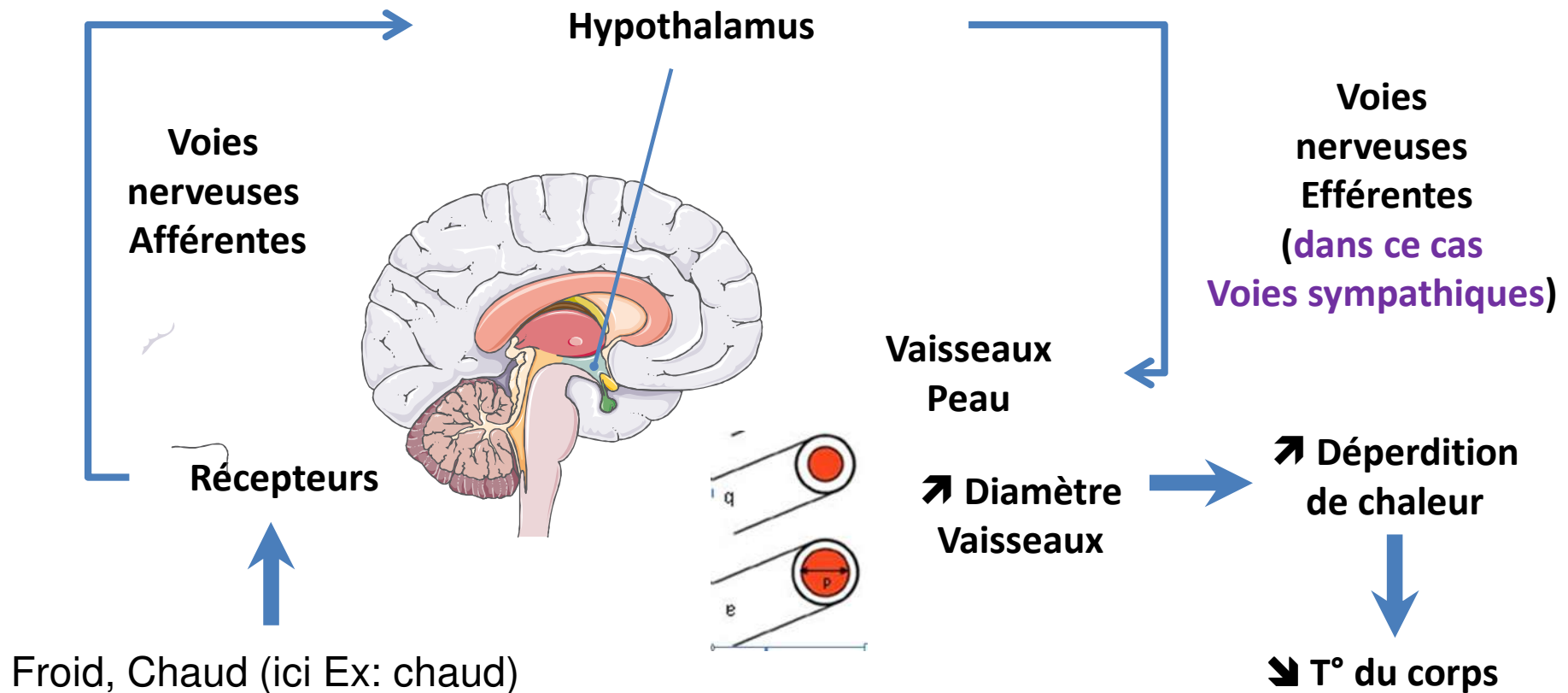
D15

## c- Le SNV participe au maintien de l'homéostasie

☞ Un exemple: Cas de la régulation de la **température corporelle**

D16

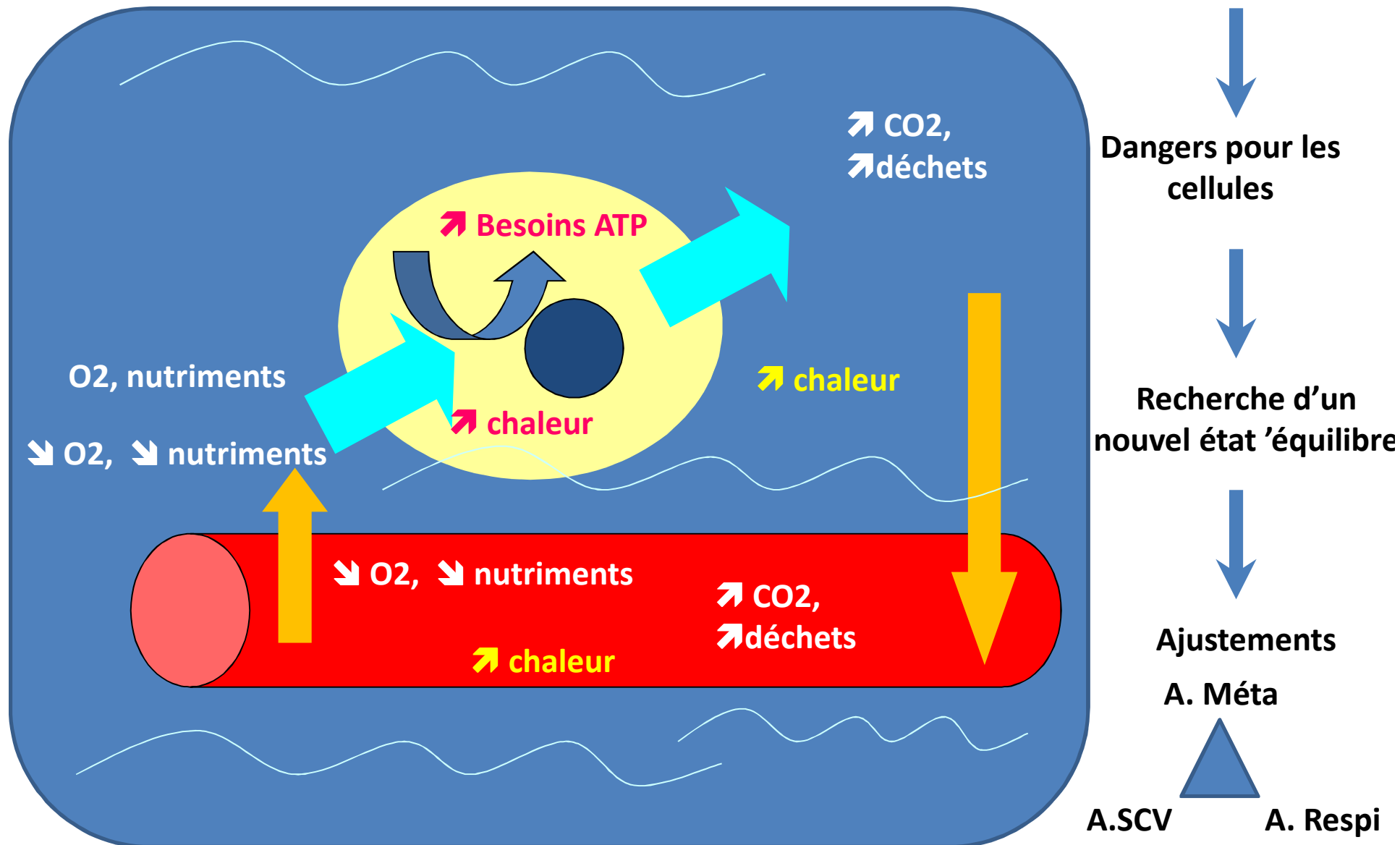
☞ La Température centrale est un paramètre homéostasique

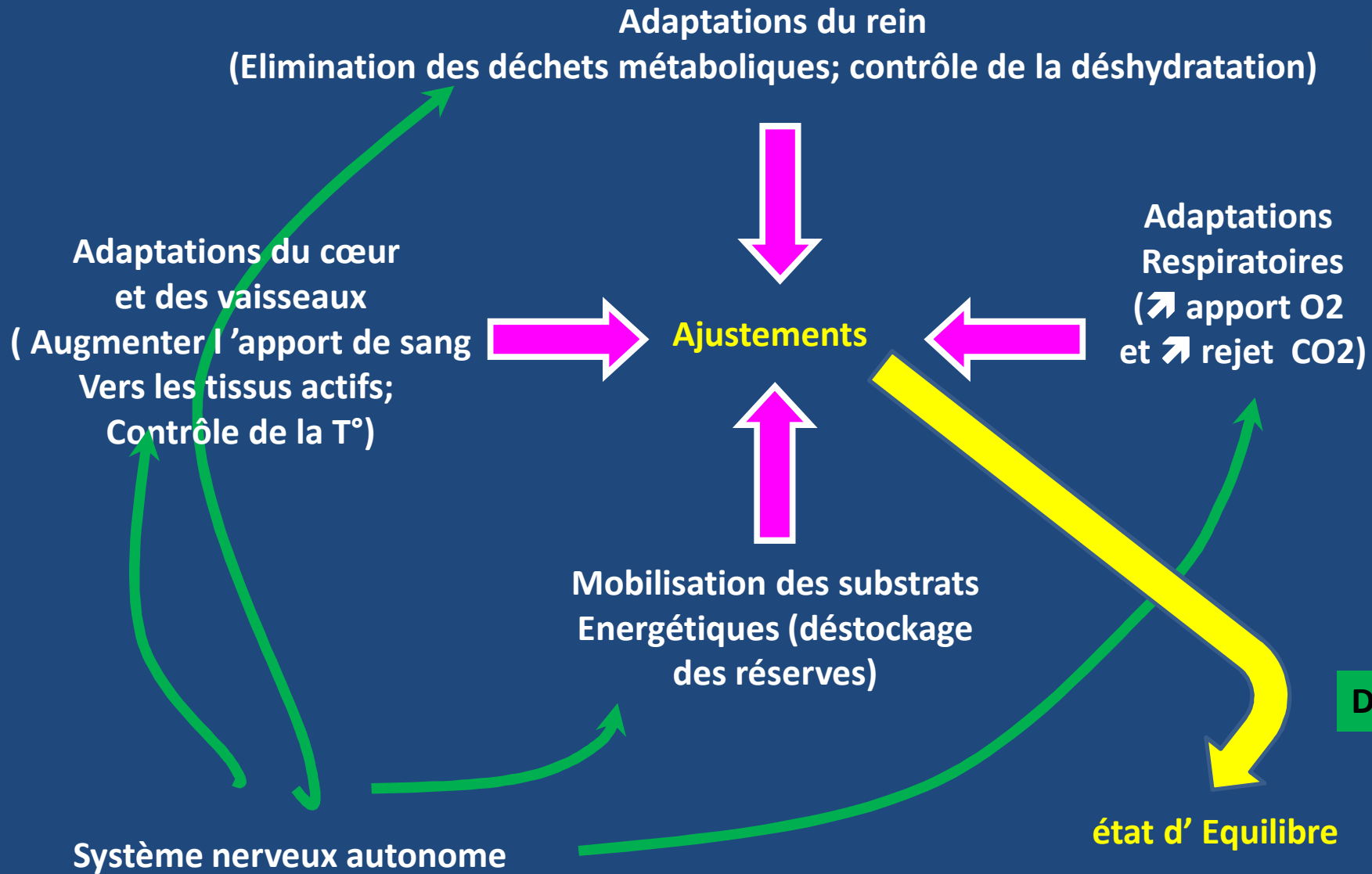


☞ La régulation de la T° est complexe. Elle implique aussi d'autres effecteurs et d'autres récepteurs !

d- Le SNV participe à l'adaptation de l'organisme aux besoins au cours de l'exercice

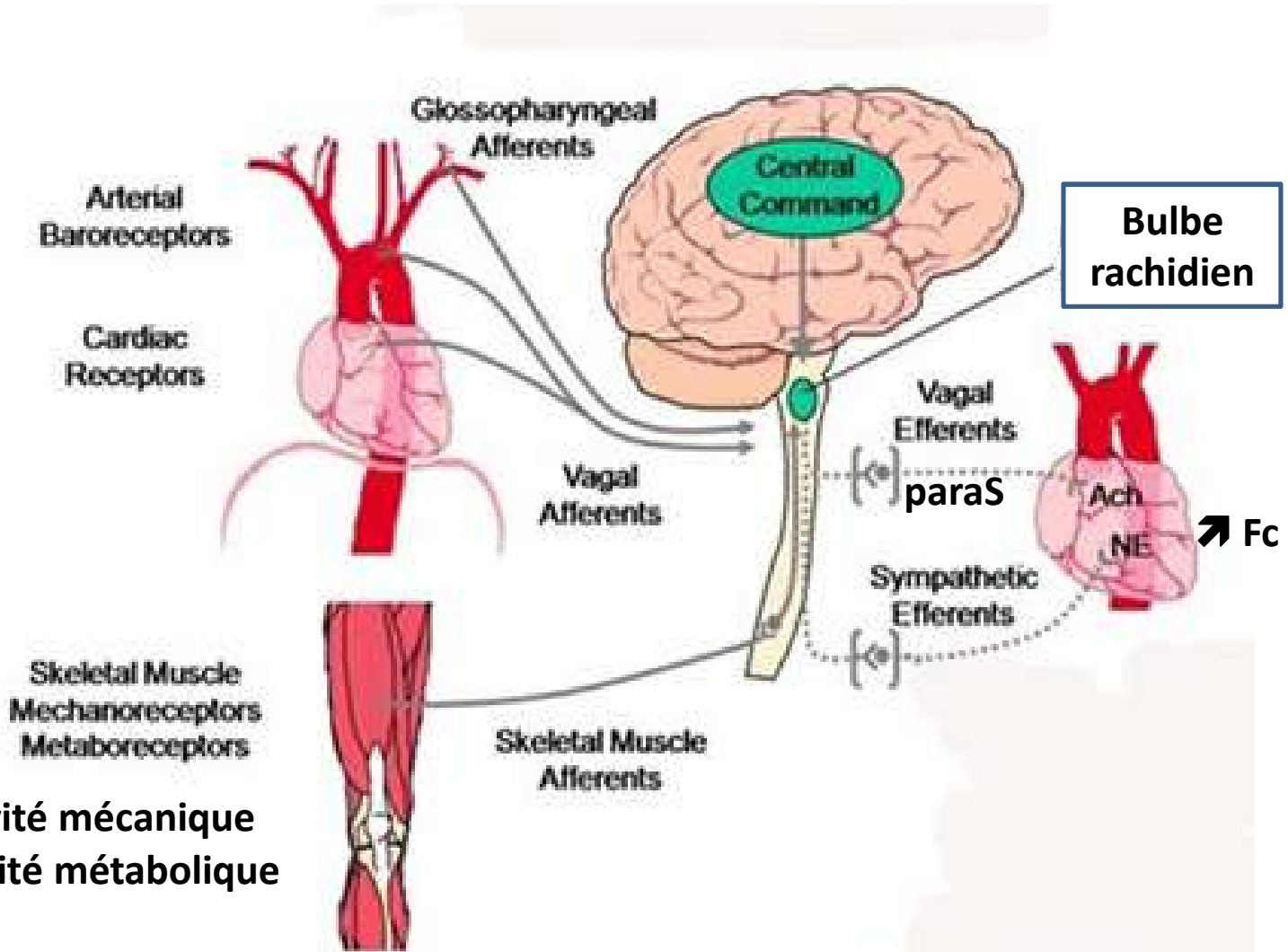
☞ L'exercice perturbe l'homéostasie. Il déstabilise plusieurs Paramètres homéostasiques.





Un exemple de coordination assurée par le SNV:  
Coordination Métabolisme / Activité cardiaque.

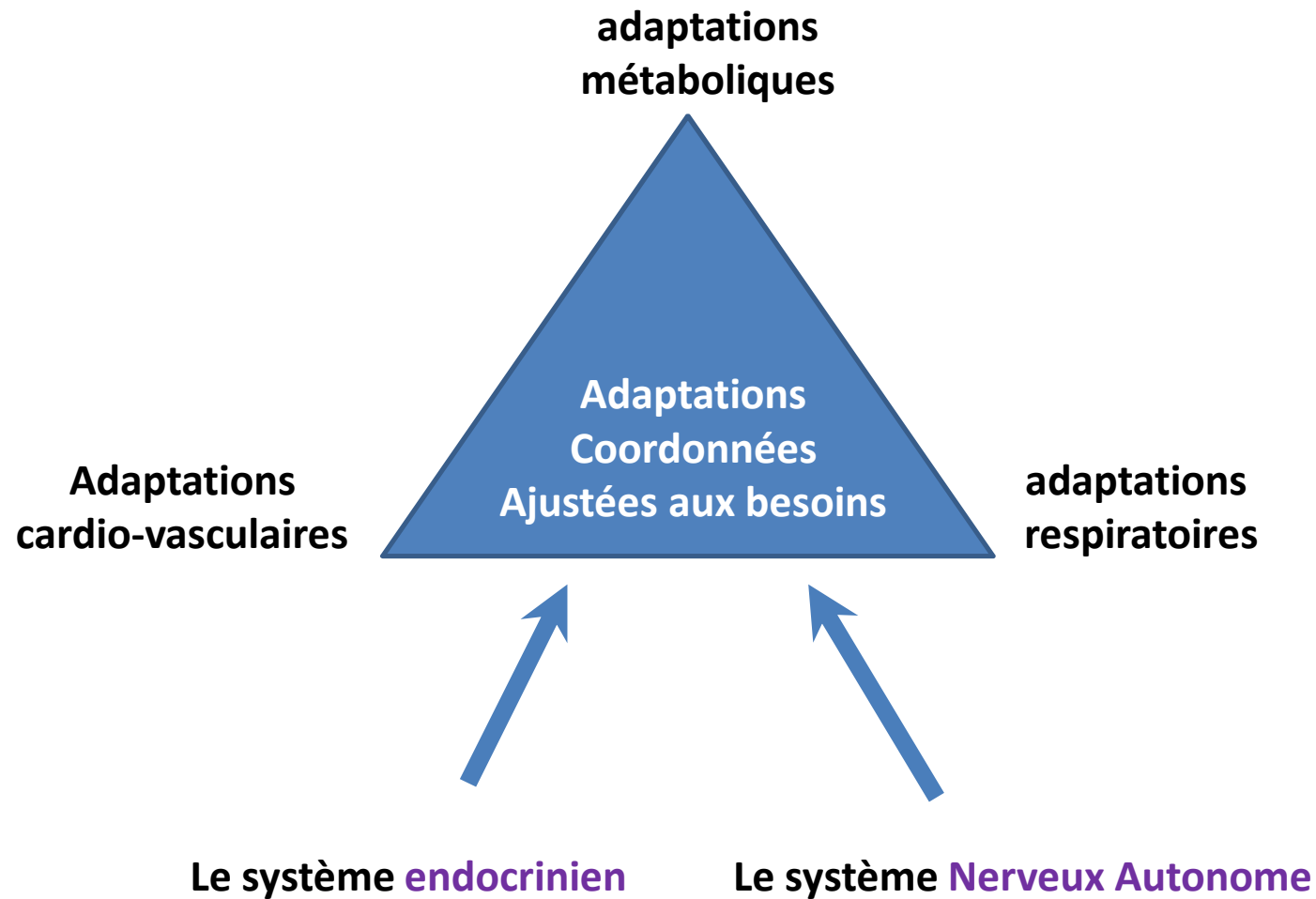
D19



↗ Activité mécanique  
↗ Activité métabolique



Les infos musculaires ne sont pas les seules infos qui remontent au bulbe rachidien.



D20

- ✂ Le Système endocrinien participe au maintien de l'homéostasie
- ✂ Le Système endocrinien ajuste les besoins de l'organisme au cours de l'exercice