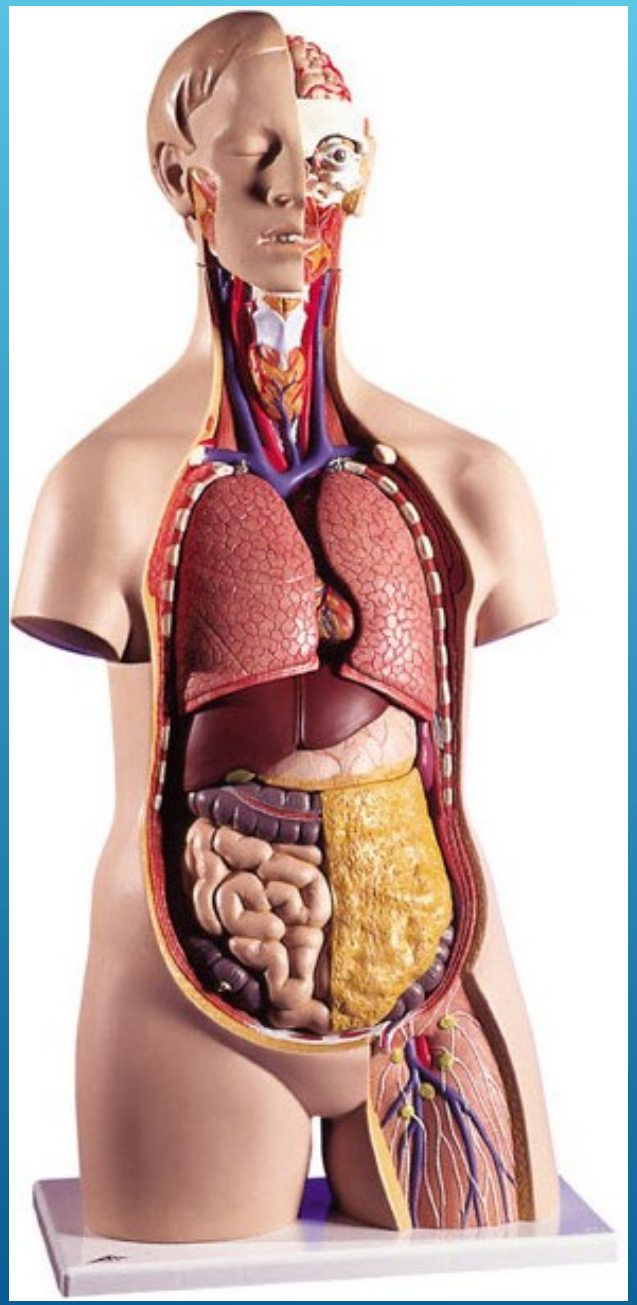
LA VISITE PREVOL… DU PILOTE.

denismarianogoulart@gmail.com

06 50 69 44 25

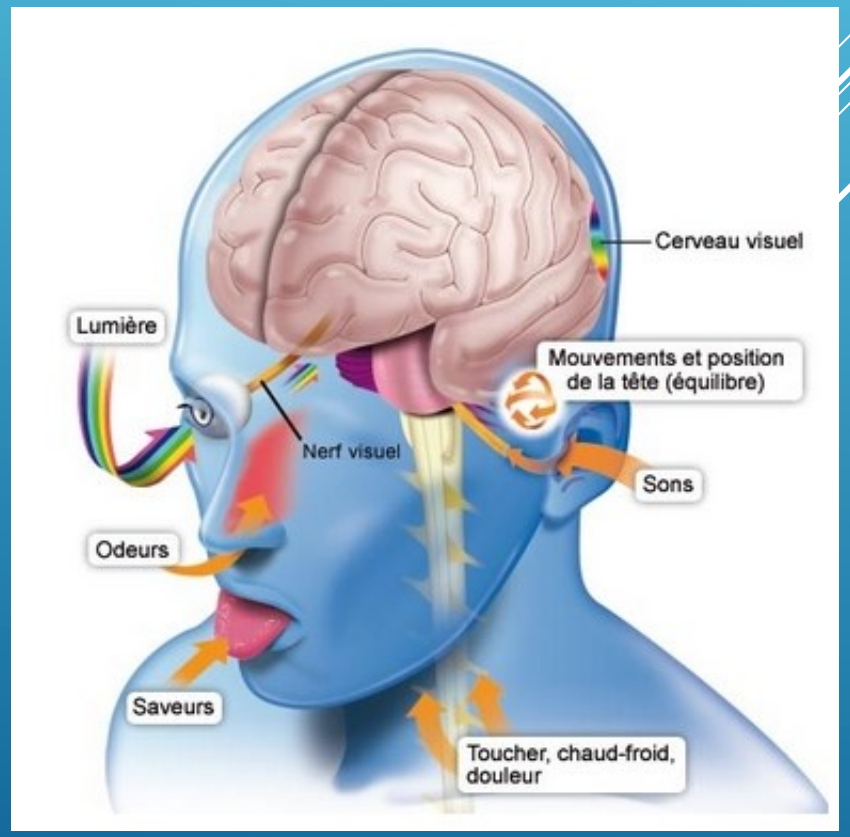


CONDITIONS VFR « PILOTE »

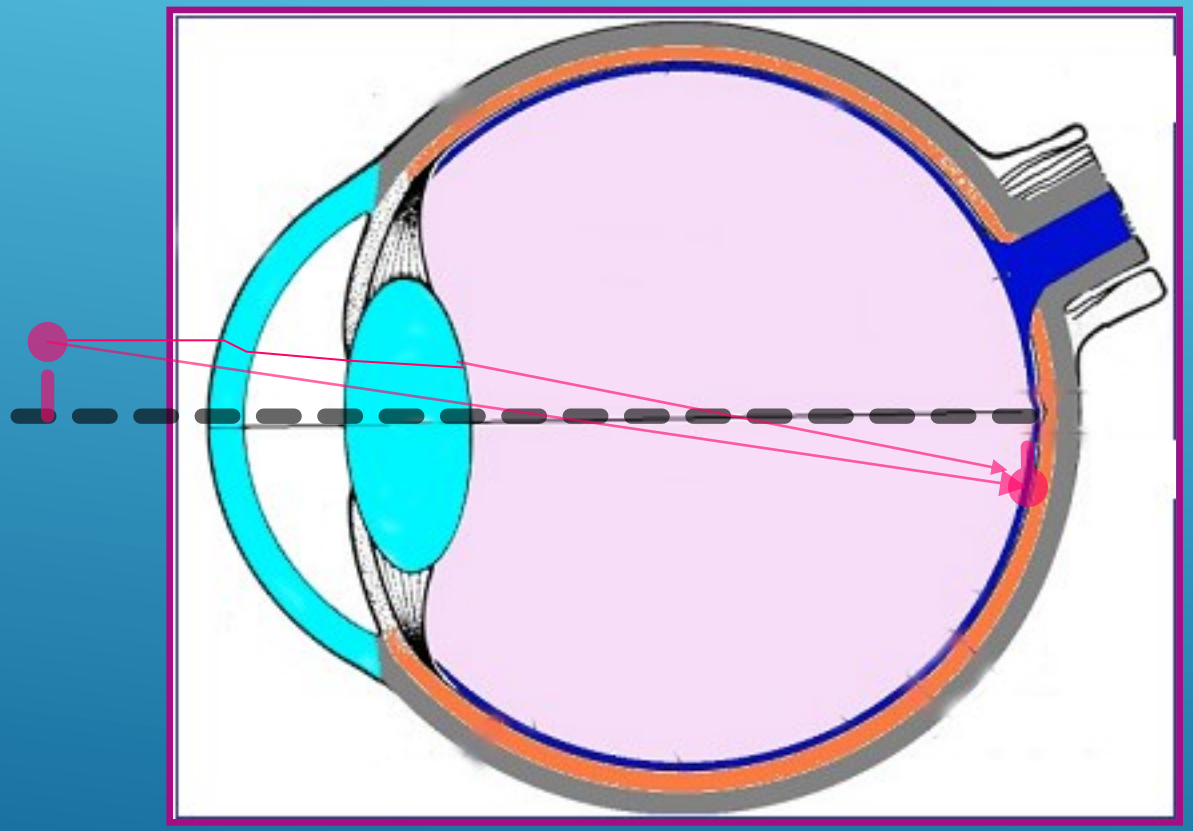
Intégrer consciemment les informations sensorielles durant le vol

⇓

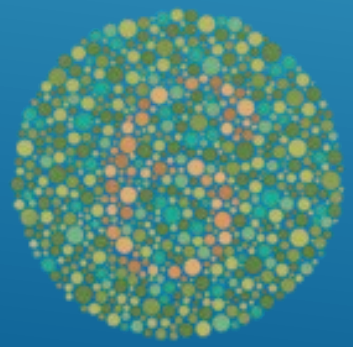
- ☒ ORGANE DES SENS
- ☒ INTEGRATION
  - ☒ HOMEOSTASIE PHY/PSY
  - ☒ MODIFICATIONS ?
- ☒ CONSCIENCE



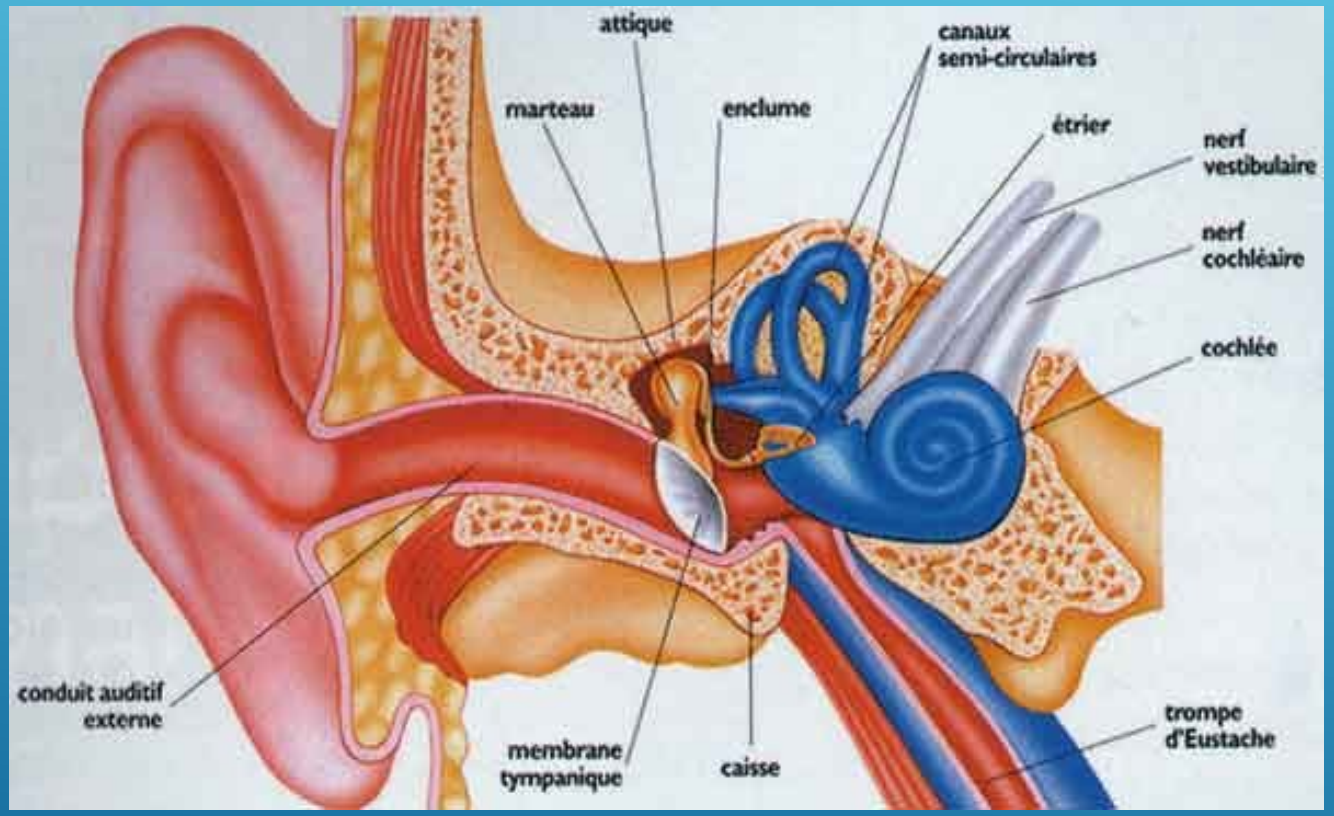
VUE

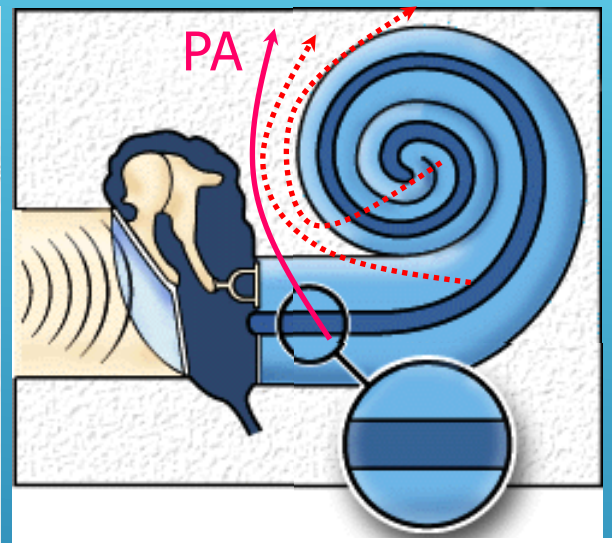


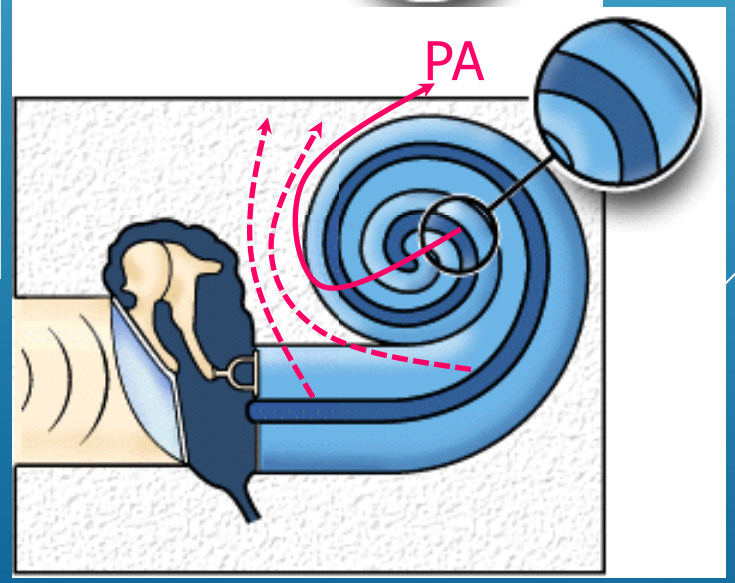
- ☒ Amétropies sphériques ☹ FLOU NAUSEE
  - ☒ Correction ajustée
  - ☒ 2° paire accessible
- ☒ Glaucome ☹ VISION TUBULAIRE
- ☒ Diplopie ☹ PROFONDEUR, RELIEF
  ☹ VUE DOUBLE, NAUSEE
- ☒ COULEURS (R/V) ☹ VFR seul



AUDITION ET EQUILIBRE



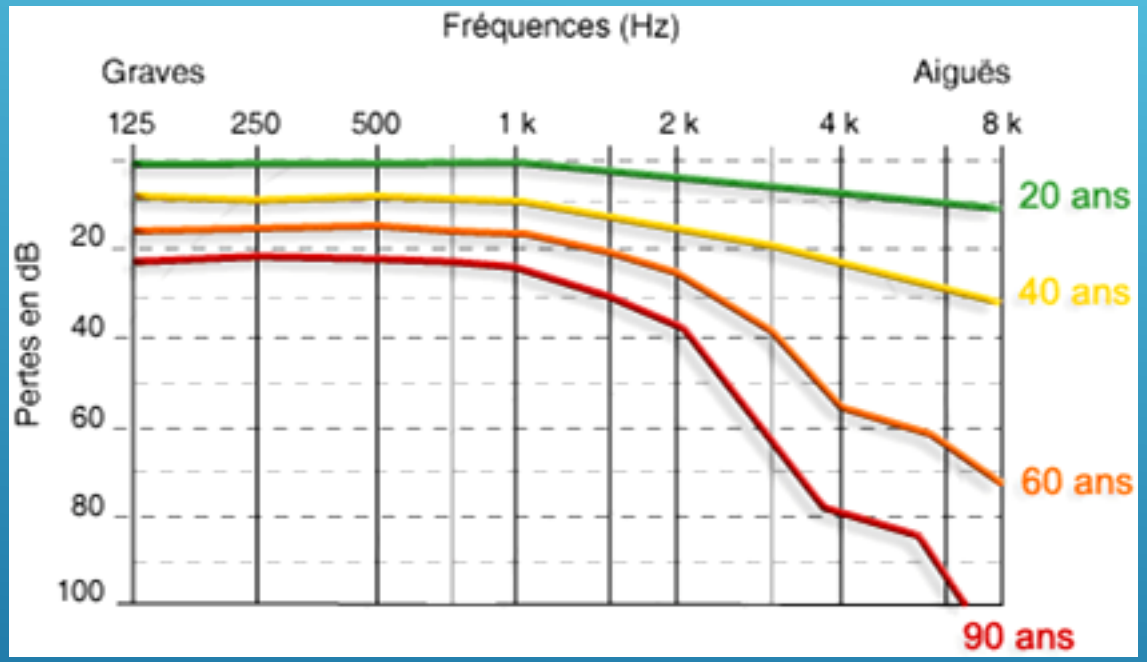




DEGLUTIR EN MONTEE & DESCENTE

http://www.cochlea.eu

AUDITION ET EQUILIBRE



- ☒ PERTE DES HF AVEC L'AGE ☹ RADIO
  - ☒ Correction ajustée
- ☒ ACOUPHENES
- ☒ CANAUX SEMI CIRCULAIRES
  - ☹ VERTIGES
  - ☹ NAUSEE / INCOHERENCE SENS
  - ☹ MAL DE L'AIR: REGARDER AU LOIN

RHUME ⇒

☹ HYPOACOUSIE

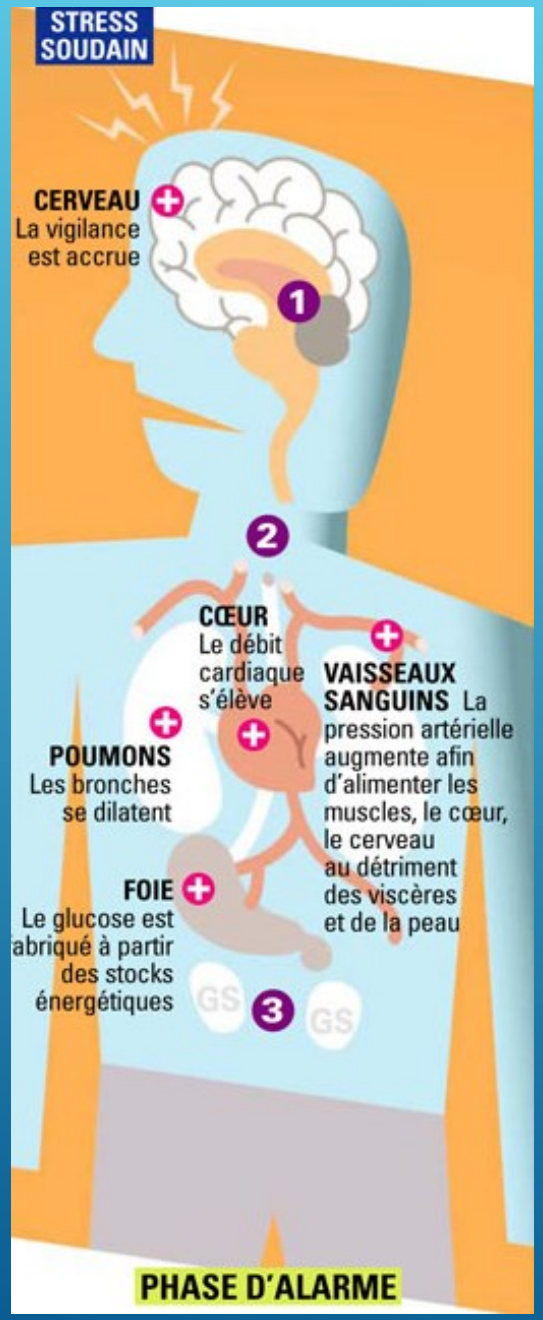
☹ DOULEUR EN MONTEE & DESCENTE

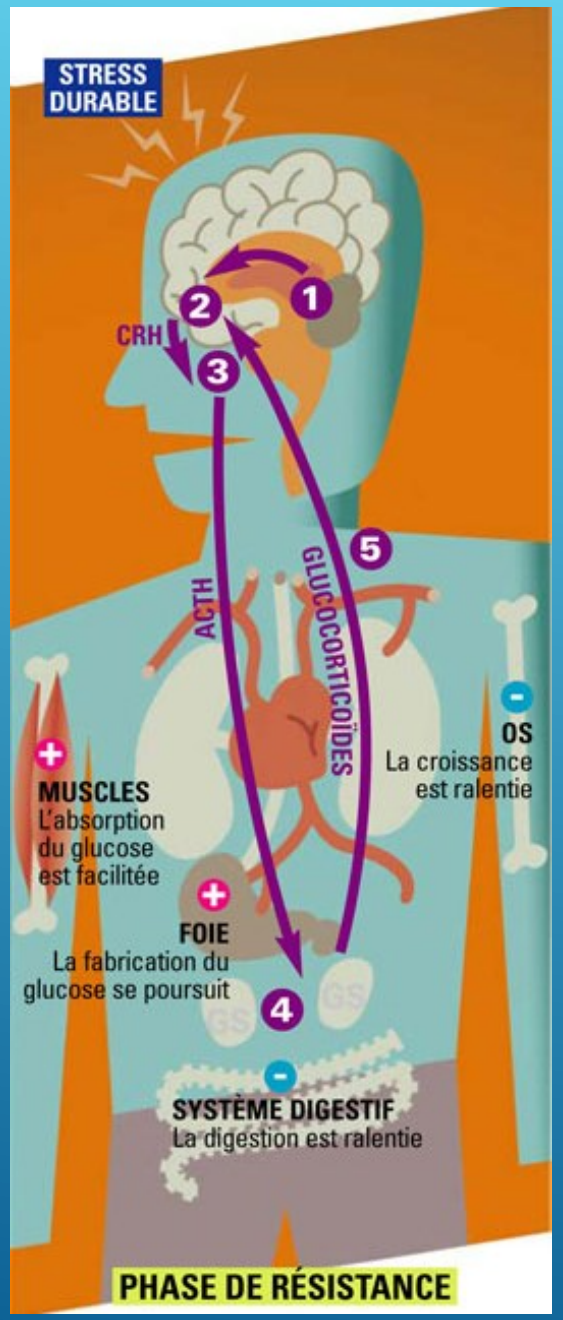
ODORAT & GOUT

- ☒ MOINS CENTRAL CHEZ L'HOMME
- ☒ ALTERE EN CAS D'INFLAMMATION ORL
  - ☹ ODEURS D'ESSENCE, DE BRULE…

TACT

- ☒ RETROACTION SUR LES COMMANDES DE VOL
  - ☹ NEUROPATHIES





REACTIONS AU STRESS

☹ après un lâcher, etc.

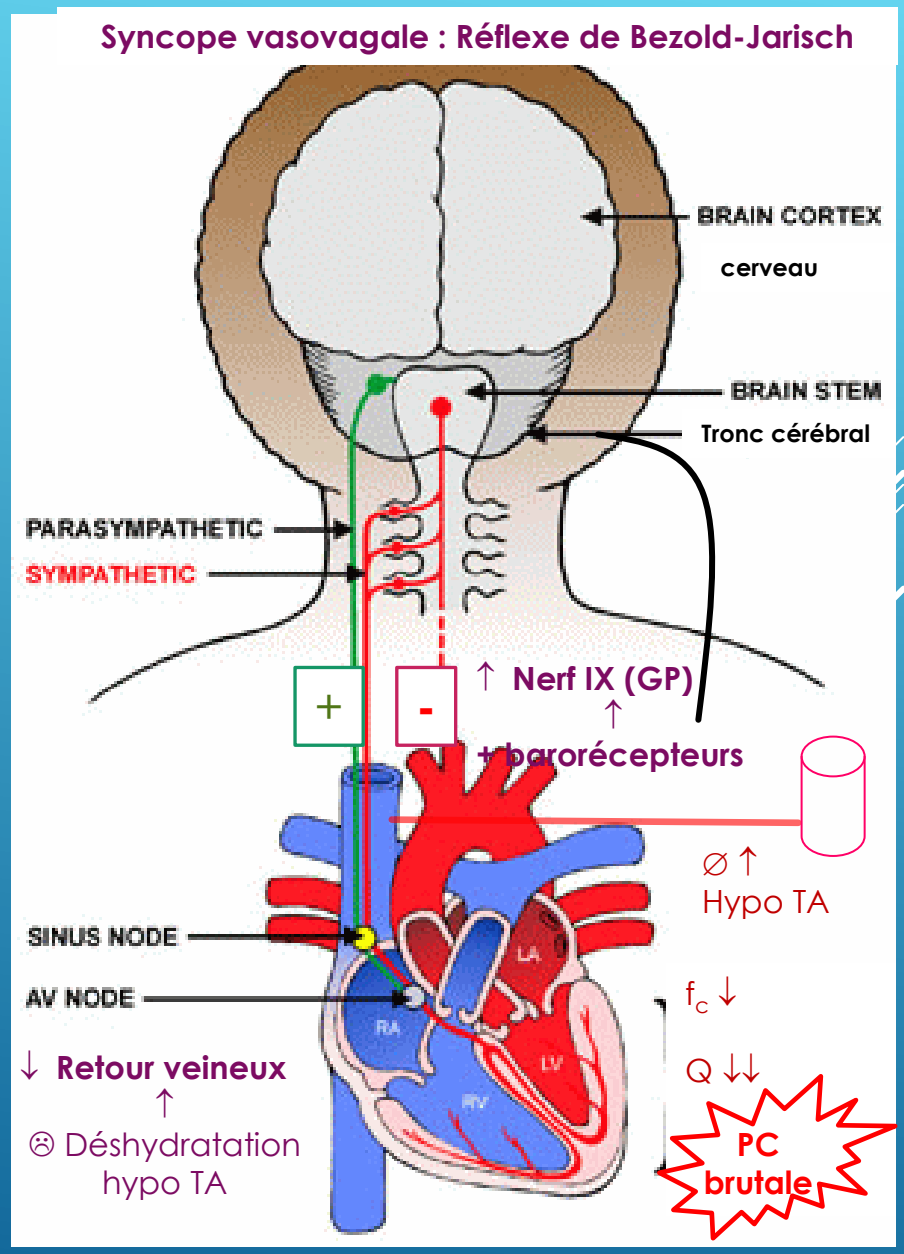
- **Cortex sensoriel→ limbique → hypothal. + TC, F**
  - ↑ vigilance, fight or flight, analgésie
  - Activation du SNP sympathique
- **Système nerveux sympathique ↑**
  - ↑ Débits cardiaques et musculaires, ↑ respiration
  - ↓ perfusion digestive, sexuelle etc.
  - ↑ synthèse hépatique de sucre,
  - → Libération d'adrénaline/M-surrénales
- **Adaptation hormonale**
  - hypothalamus : CRH→ Hypophyse ACTH → CS
  - ↑ cortisone, cortisol → ↑ G/L/P + excitation

PERTE DE CONNAISSANCE SUBITE

- Défaut d'apport en oxygène au cerveau
  - **Trouble du rythme cardiaque (TRC)**
    - ATCD d'IDM, angine de poitrine
    - Troubles métaboliques (Ca, TSH)
    - Forte fièvre
  - **Vasculaire:**
    - Rétrécissement aortique
    - Embolies (pulmonaire, gazeuse)
    - Hypo TA et syncope vasovagale
- Défaut d'apport en glucose au cerveau
  - **Hypoglycémies** (DID, médicaments, diète)
- Causes pathologiques chroniques :
  - **Epilepsies** ou lésions cérébrales (AVC),
  - comas liés à une **insuffisance rénale ou hépatique, diabète.**

SYNCOPE VASO-VAGALE

- **Mécanisme**
  - ↓ retour veineux au cœur ⇒ ↑ contractilité VG
  - Mécano récepteurs du VG ⇒ ↑ nerf vague, ↓ sympathique
  - Bradycardie, hypotension ⇒ syncope
- **Facteurs favorisants**
  - Déshydratation
  - Stress (émotion, douleur), confinement, chaleur,
  - Col serré, jeunesse, station debout
- **Prévention**
  - Régime (hydratation, repas normaux,), traitement adapté (HTA) ± Bas
  - Entrainement à l'orthostatisme, PMK, midotrine
- **Signes d'alerte**
  - Bâillements,
  - sudation, chaleur, bouche sèche
  - Nausée, vomissement
  - Vision voilée, vertiges
- **Conduite à tenir**
  - Contractions isométriques
  - Respiration ventrale, aération
  - Atterrir au plus vite



COUP DE CHALEUR (HYPERTHERMIE/DESHYDRATATION)

= HYPO TA, TACHYCARDIE, TACHYPNEE
PAS DE SUDATION, PEAU SECHE ET ROUGE,
MYOSIS, NAUSEES, CONFUSION

FFA — Fédération Française Aéronautique

TEMPÉRATURE DE L'AIR EN °C	HUMIDITÉ RELATIVE 10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
45									
44									
43									
42									
41									
40									
39									
38									
37									
36									
35									
34									
33									
32									
31									
30									
29									
28									
27									
26									
25									
24									

Zone d'agression thermique **élevée**

Zone d'agression thermique **significative**

Zone d'agression thermique **moyenne**

Zone d'agression thermique **faible**

Utilisation : la couleur de la cellule à l'intersection de la température de l'air (°C) et de l'humidité relative (%) indique le niveau de risque d'agression thermique de l'individu.

ÉLÉMENTS D'ATTENTION PARTICULIÈRE

Zone de danger **élevé** :
- ▶ risque très important de coup de chaleur
- ▶ avion obligatoirement sous abri (quand les infrastructures le permettent)
- ▶ attente au départ limitée au strict nécessaire
- ▶ si fin d'un vol en zone rouge, aucun autre vol dans les 24 h
- ▶ absence totale d'activité physique avant un vol

Zone de danger **significatif** :
- ▶ risque potentiel de coup de chaleur
- ▶ stationnement prolongé de l'avion sous abri
- ▶ réduire autant que possible l'attente au départ
- ▶ deux vols maxi par 24 h, avec repos obligatoire entre les 2
- ▶ activité physique modérée posssible si repos de 4 h avant vol

Zone de danger **possible** :
- ▶ coup de chaleur possible mais exceptionnel (fonction de l'âge, de la morphologie, de la condition physique et des éventuelles pathologies)
- ▶ prévention du rayonnement sur l'aéronef en cas de stationnement extérieur
- ▶ ventilation cabine conseillée en cas d'attente
- ▶ plusieurs vols possibles par 24 h, si repos suffisant entre chaque vol
- ▶ activité physique préalable au vol possible si sensation d'être reposé avant vol

Zone de danger **faible** : aucune précaution particuière à prévoir

RUPTURE D'EQUILIBRE EN SANTE

- **Rupture transitoire**
  - **Psy** : Fatigue, stress, excitabilité, soucis, déprime (PMD)
  - **Inflammations**: Allergies et infections, fièvre → PC
  - **Métabolisme** : Thyroïde, glycémie…
  - **Médicaments**, drogues.
    - Vérifier les effets secondaires si changement
  - **Douleurs**: digestives, céphalées, règles…

- **Fragilisation définitive, à compenser**
  - **Vieillissement**
    - Age = facteur de risque cardiaque
      - Coronaires , aorte moins élastique: ↑ W_C, ↓Q_C
      - Audition, vue
  - **Maladies chroniques & séquelles**
    - Douleurs,
    - angor, diabète ou HTA non équilibrés, ,,,