



Respiration et équilibre acido-basique

Wilfrid LASCOUX - Masseur-Kinésithérapeute Centre Hospitalier de Rodez et

Rodez
Triathlon
Plus qu'une légende...

1. Qu'est ce que l'équilibre acide-base ?
2. Régulation / Conséquence d'une acidose
3. Lien avec ma santé (globalité)
4. Lien avec la respiration
5. Au quotidien



Qu'est-ce que l'équilibre acide-base ?





"L'équilibre acide-base
fait partie
des grands équilibres métaboliques
à respecter
si l'on veut rester
en bonne santé"

"L'équilibre acide-base
fait partie
des grands équilibres métaboliques
à respecter
si l'on veut rester
en bonne santé"



« Le métabolisme est l'ensemble des réactions chimiques qui se déroulent au sein d'un être vivant pour lui permettre notamment de se maintenir en vie, de se reproduire, de se développer et de répondre aux stimuli de son environnement ».

Respiration et équilibre acido-basique



« ...pour fonctionner correctement, notre organisme doit se situer dans une zone de pH équilibré, ni trop bas, ni trop élevé, c'est-à-dire ni trop acide, ni trop basique (ou alcalin) »

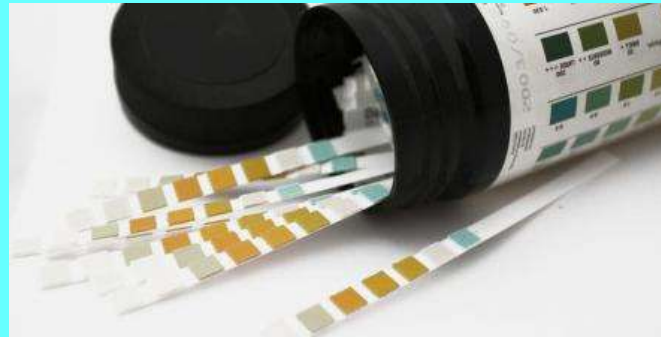
Chez une personne en bonne santé le pH sanguin est stable



7,40 +/- 0,02 unité pH

...le sang est donc légèrement alcalin

Respiration et équilibre acido-basique



« Pour rester en bonne santé, le corps cherche à se débarrasser de tous les acides excédentaires qui irritent et déminéralisent ses tissus. La porte de sortie principale qu'il utilise à cet effet est le rein.

Le taux normal d'excrétion des acides par les reins est connu et donne aux urines un pH se situant entre 6,5 et 7,5 chez une personne en bonne santé qui se nourrit correctement.

En mesurant le degré d'acidité des urines, on peut donc déterminer si le corps rejette des quantités normales d'acides ou non. Si le taux d'excrétion des acides est plus élevé que la normale, le pH de l'urine sera également plus acide, indiquant que le corps cherche à se débarrasser d'un trop plein d'acides.

Il existe donc une correspondance étroite entre le pH acide de l'organisme et celui de l'urine : l'urine devient acide, car l'organisme est acide ».

Thierry Souccar

« ...la capacité du sang à stabiliser son pH est remarquable : malgré les quantités parfois importantes d'acides générés dans le corps du fait de la transformation des aliments et du fonctionnement même de nos cellules, le pH sanguin reste toujours stable entre 7,38 et 7,42. S'il se maintient dans cette zone étroite d'équilibre acide-base, c'est qu'il en va de notre santé et de la survie de notre organisme : en deçà de 7,38 et au-delà de 7,42 notre vie est menacée. »

Systemes régulateurs du pH ?



- * *à court terme (quelques secondes)*
au niveau cellulaire = systèmes tampons (sang, os...)
- * *à moyen terme (quelques minutes)*
au niveau des poumons
- * *à plus long terme (quelques heures à quelques jours)*
au niveau des reins

« Le problème c'est que ces systèmes ne suffisent pas toujours.

Par exemple, la capacité d'élimination de l'acidité par les reins est limitée et diminue avec l'âge.

D'autre part, si l'alimentation est globalement très acidifiante (excès d'aliments acidifiants, manque d'aliments alcalinisants) et si les substances acides générées dépassent les capacités de neutralisation de l'organisme, il s'en suit une acidification lente et chronique des tissus. On parle d'acidose chronique à bas bruit ».



Conséquences d'une acidose chronique ?



Déminéralisation et fragilité osseuse

Affaiblissement musculaire

Système immunitaire moins efficace

Calculs rénaux

Tissus moins sensibles à l'insuline

Sensibilité à la douleur

Effets circulatoires (TA et autres)

Augmentation des phénomènes inflammatoires...

Impact psychologique, irritabilité...



***"L'équilibre acido-basique
en lien avec ma santé..."***

...l'alimentation mais pas que".





ma globalité

Respiration et équilibre acido-basique



"déséquilibre acide base"
1 exemple, 1 cas particulier

Respiration et équilibre acido-basique



➔ Sportifs tous niveaux,
des moyens simples et efficaces
pour s'organiser et devenir acteurs

Respiration et équilibre acido-basique



➔ Sportifs tous niveaux,
des moyens simples et efficaces
pour s'organiser et devenir acteurs

Respiration et équilibre acido-basique



➔ Sportifs tous niveaux,
des moyens simples et efficaces
pour s'organiser et devenir acteurs

Respiration et équilibre acido-basique



➔ Sportifs tous niveaux,
des moyens simples et efficaces
pour s'organiser et devenir acteurs

Pourquoi optimiser la respiration physiologique ?



Bouger ... respirer !

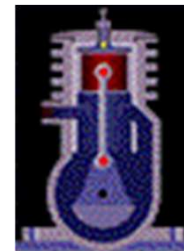
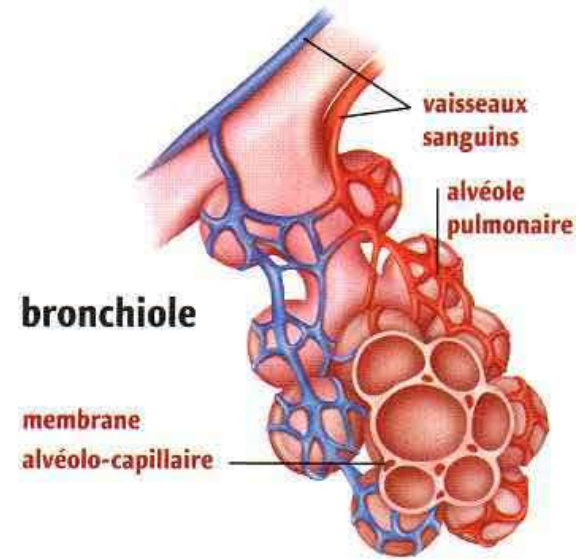
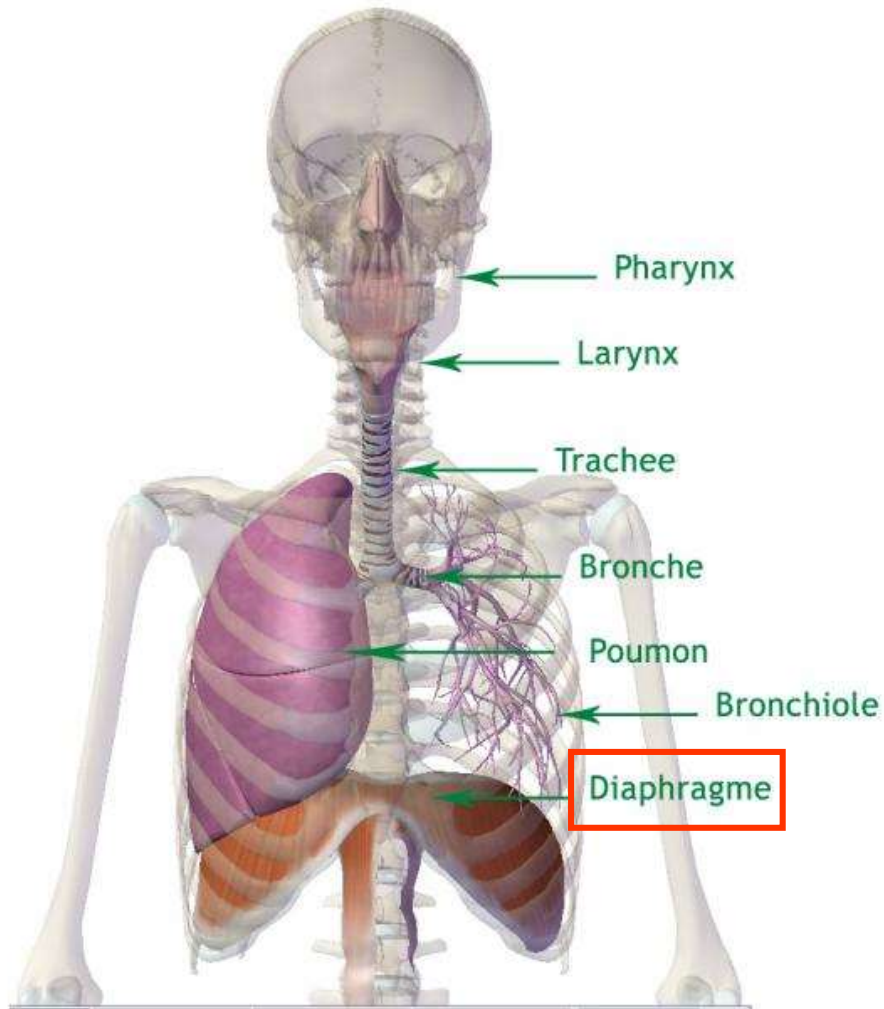
- Oxygénation
- Economie d'énergie
- Effet vasculaire
- Qualité d'appui et coordination
- Equilibre et gainage
- Prévention (rachis ++)
- Concentration
- Détente

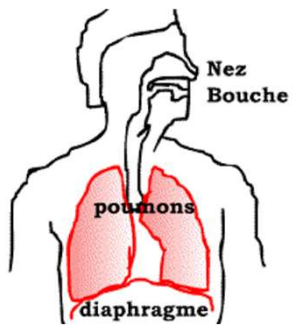
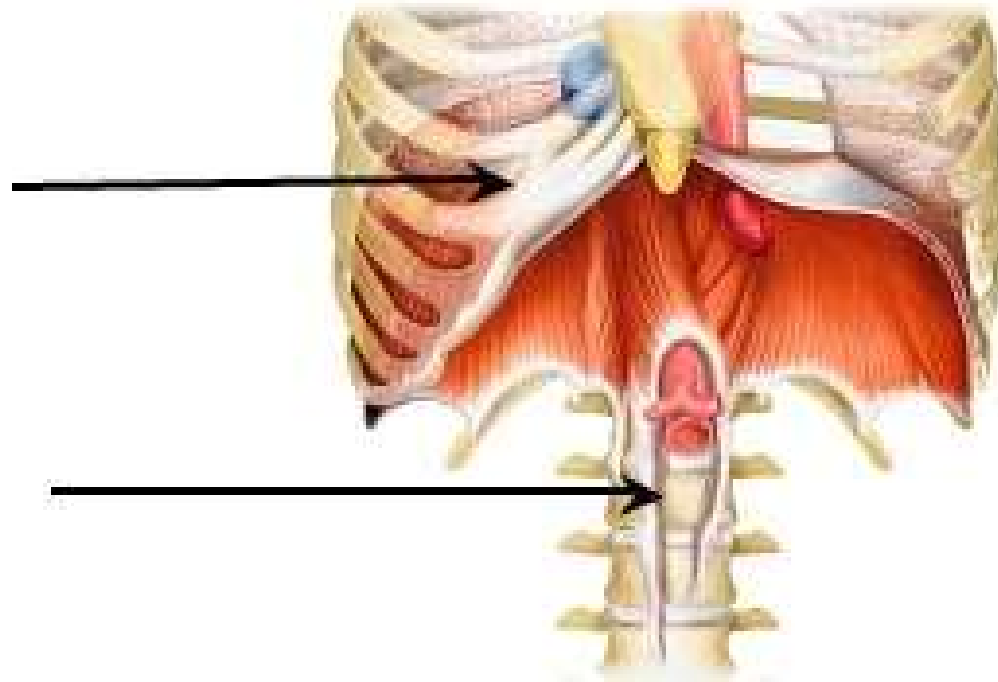
Régulation transit
Intestin (cellules)
Défenses immunitaires
Qualité du sommeil
Bien-être
Douleurs
Etc...

Bouger ... respirer !

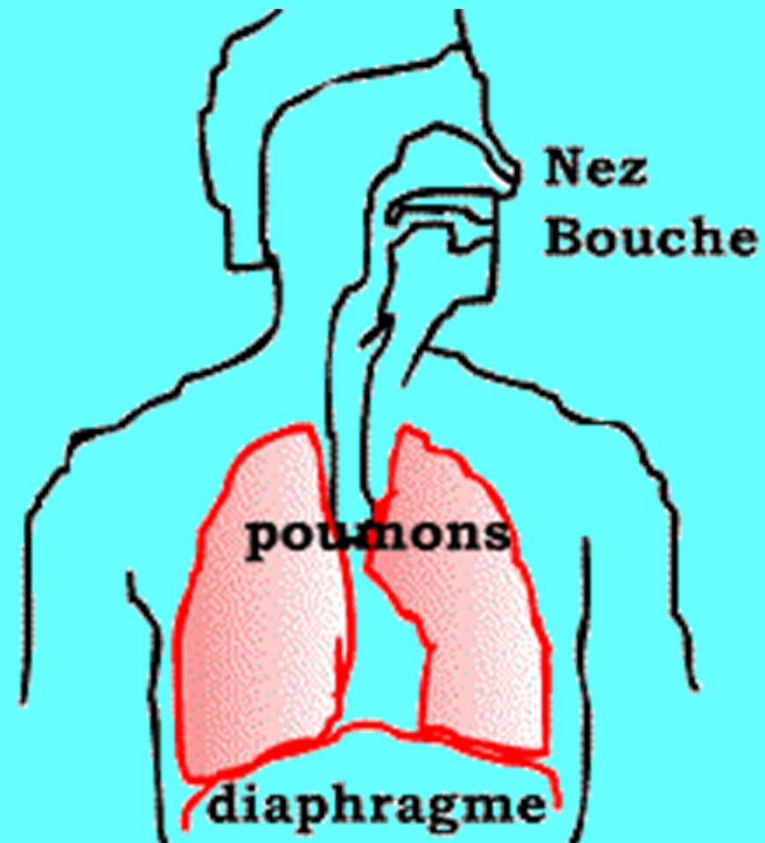
- Oxygénation
- Décrassage / désacidifier / 70%
- Economie d'énergie
- Effet vasculaire
- Qualité d'appui et coordination
- Equilibre et gainage
- Prévention (rachis ++)
- Concentration
- Détente

Régulation transit
Intestin (cellules)
Défenses immunitaires
Qualité du sommeil
Bien-être
Douleurs
Etc...





Respiration et équilibre acido-basique



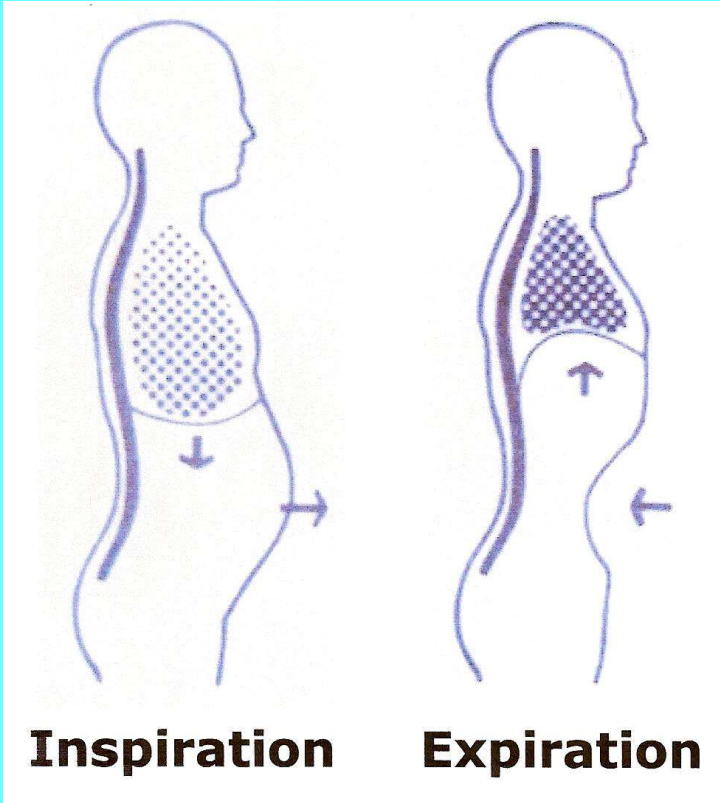
Bouger ... respirer !

- Oxygénation
- Décrassage / désacidifier / 70%
- Economie d'énergie
- Effet vasculaire
- Qualité d'appui et coordination
- Equilibre et gainage
- Prévention (rachis ++)
- Concentration
- Détente

Régulation transit
Intestin (cellules)
Défenses immunitaires
Qualité du sommeil
Bien-être
Douleurs
Etc...

→ Privilégier un début d'inspiration « basse »
abdominale puis thoracique

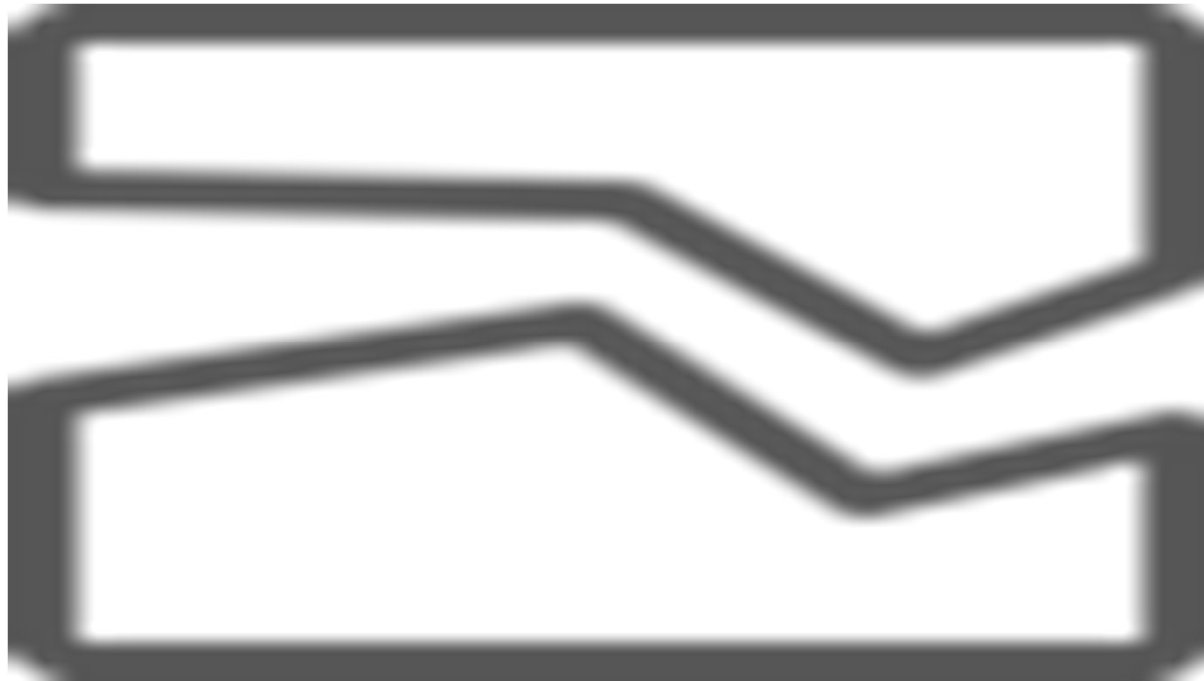
Respiration et équilibre acido-basique



- Prise de conscience
- Inspirer par le nez / Expirer par la bouche
- Varier positions, temps et lieux



Les bonnes occases...



... associer la respiration à une situation

Au quotidien ou en lien avec une activité

... **Je pense à ma respi !**

→ à tout moment

- *régulier ou occasionnel
- *changements de lieux
- *angoisses, stress...
- *faciliter endormissement
- *la respiration de la porte...
- *etc, etc, etc...

Au quotidien ou en lien avec une activité

... **Je pense à ma respi !**

→ pendant les activités

*éducatifs

*rythmer (ex. ascension d'un col)

*récup (ex. séries VMA)

*stretching

*gainage

*proprioception

*avant départ (concentration, sophro, etc...)

*etc, etc, etc..

La respiration physiologique est celle du nouveau-né ou celle de l'adulte libéré des contraintes vestimentaires (...) et de certaines attitudes stéréotypées...

Après un travail de prise de conscience
et de mouvements spécifiques, il convient d'automatiser
« le souffle porteur »...

- les activités de la vie quotidienne
- les activités sportives
- les activités artistiques
- la prévention (gym, stretching, PPG, proprioception, etc...)
- complémentarité avec les techniques de manutention
- autres méthodes basées sur la respiration

Au quotidien ou en lien avec une activité
... **Je pense à ma respi !**

le matin à jeun

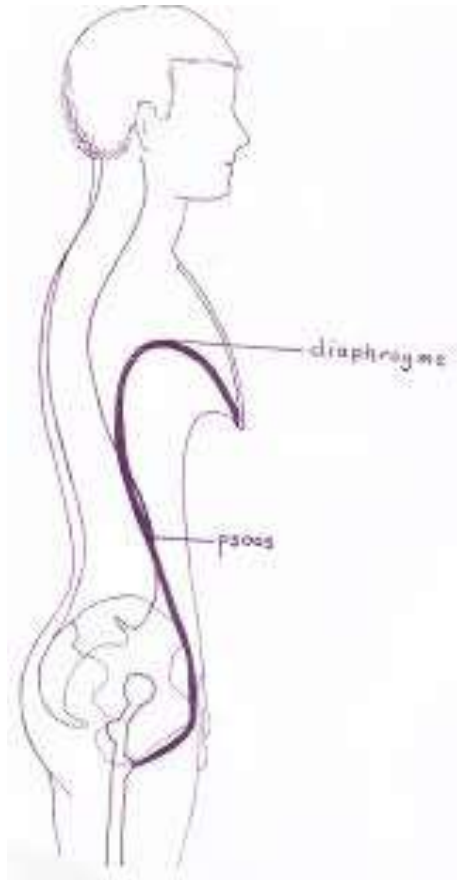


Merci pour votre écoute ...

... portez vous bien !



Chaîne de tension psoas/diaphragme



La récupération

...lit de la progression, de la prévention et du plaisir

Globalité

Préparation adaptée

Halte à la surenchère quantitative !



"Equilibre acido-basique..."

produits raffinés (sel, sucre, céréales...)
protéines animales (qualité/quantité)
café, thé
alcool



...

végétaux de qualité
épices
potassium
bicarbonates
oligoéléments (zinc ++)



...

"Equilibre acido-basique..."

Pommes de terre
Riz
Maïs
Légumes verts
Légumineuses
Châtaignes
Fruits mûrs
Fruits séchés
Fruits secs
Eaux minérales alcalinisantes
Herbes aromatiques
Etc...

Cuisson, hydratation, mastication...

"Equilibre acido-basique..."



"Equilibre acido-basique..."



"Equilibre acido-basique..."



"Equilibre acido-basique..."

Compléments alimentaires naturels

- ➔ intérêt pour tous ?
- ➔ intérêt pour le sportif ?



"Equilibre acido-basique..."

Compléments alimentaires naturels

Pour tous ?

- * "complément"
- * rééquilibrer un terrain
- * pathologies
- * "densité" des aliments

Compléments alimentaires naturels

Pour tous ?

- * "complément"
- * rééquilibrer un terrain
- * pathologies
- * "densité" des aliments

ex. lié à l'équilibre intestinal :

- * probiotiques ?
- * "préparer l'environnement"
- * mastication, hydratation, sommeil, activité physique, stress...

"Equilibre acido-basique..."

Compléments alimentaires naturels

Pour le sportif ?

- * idem que "pour tous"
- * compenser les pertes (oligo, minéraux...)
- * favoriser la récupération (bcaa...)
- * cures liées à la planification de l'entraînement

Compléments alimentaires naturels

Pour le sportif ?

- * idem que "pour tous"
- * compenser les pertes (oligo, minéraux...)
- * favoriser la récupération (bcaa...)
- * cures liées à la planification de l'entraînement

*"mécanismes de récupération sportive et réactions de l'organisme face à la maladie, même combat" (micro-lésions, température corporelle, etc...)
= réparation, compensation, adaptation...*

Compléments alimentaires naturels

Pour le sportif ?

- * idem que "pour tous"
- * compenser les pertes (oligo, minéraux...)
- * favoriser la récupération (bcaa...)
- * cures liées à la planification de l'entraînement

"mécanismes de récupération sportive et réactions de l'organisme face à la maladie, même combat" (micro-lésions, température corporelle, etc...)
= réparation, compensation, adaptation...

↳ si mauvaise gestion activité/récupération on se rapproche de la maladie...