

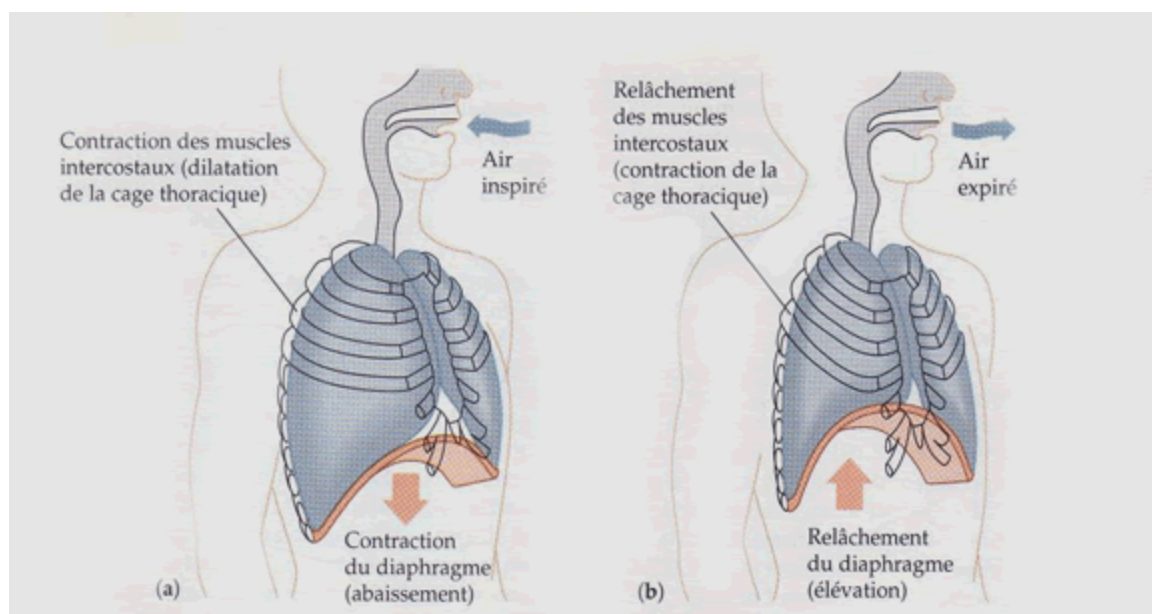
Comment améliorer la souplesse du diaphragme : Exercices de ventilation

1 - LA MOBILITE DU DIAPHRAGME

L'inspiration et l'expiration se déroulent de la façon suivante :

Pendant l'**inspiration** le ventre se gonfle, les muscles intercostaux, les muscles externes et le **diaphragme se contractent** ; le diaphragme effectue un **mouvement vers le bas** augmentant ainsi le volume du thorax.

Pendant l'**expiration**, le **diaphragme se relâche, remonte** lentement et le thorax revient passivement à sa position de repos.



Au cours d'une **expiration forcée**, la **contraction des muscles intercostaux, internes et abdominaux** réduit le volume de la cage thoracique, le ventre se creuse. Le **diaphragme** est le muscle respiratoire principal, il prend la forme d'un parapluie ouvert. À l'**inspiration**, la **contraction du diaphragme** repousse le sternum et *horizontalise* les côtes. Le volume de la cavité thoracique augmente.

2 - LA RESPIRATION ABDOMINALE

De manière idéale, la **respiration** doit être **initialement abdominale** (la dilatation abdominale permettant la descente du diaphragme), puis thoracique basse et enfin thoracique haute. La sensation respiratoire doit se dérouler ainsi : ventre, thorax et épaules. La partie thoracique de notre système respiratoire ne possède pas véritablement de musculature active capable d'actionner efficacement la soufflerie constituée par nos poumons ; seule la musculature abdominale est apte à

la mouvoir par l'intermédiaire du diaphragme. C'est donc essentiellement sur la prise de conscience et sur le travail de la zone abdominale que vous allez axer vos efforts.

Mettez-vous debout, les jambes légèrement écartées. Placez vos mains autour de vos hanches, doigts devant et pouces derrière. Essayez de les repousser par votre respiration. Votre ventre doit se gonfler. Pour l'instant votre thorax doit se gonfler et vos épaules ne doivent pas monter. Lorsque vous effectuez une respiration abdominale, vous étirez vos poumons vers le bas. Le diaphragme se déplace de haut en bas et la pression exercée sur les viscères écrase ceux-ci, ce qui provoque le gonflement du ventre. Petit à petit, votre musculature abdominale va se transformer, les muscles acquérant volume et souplesse. Répétez chaque jour cet exercice jusqu'à atteindre un stade réflexe. Entraînez-vous à tout moment de la journée, notamment en marchant, ainsi que le soir, dans votre lit et mémorisez les sensations musculaires.

3 - LA RESPIRATION THORACIQUE

Jusqu'à présent, avec la respiration abdominale, vous avez respiré uniquement avec la partie basse des poumons. Cette seconde phase va vous permettre d'augmenter votre réserve d'air en utilisant la partie médiane des poumons que nous qualifierons de respiration thoracique.

Mettez-vous debout, les jambes légèrement écartées. Basculez le bassin en avant afin d'aligner la colonne vertébrale. Mettez les mains autour de vos hanches, doigts derrière et pouces devant, afin de toucher à la fois les hanches et les côtes flottantes. Effectuez une respiration abdominale comme vous l'avez fait dans l'exercice précédent, bloquez cet air que vous venez d'inspirer et continuez à remplir vos poumons en gonflant la partie thoracique basse arrière puis la partie haute arrière sans que l'air accumulé vers l'abdomen ne remonte vers le thorax. La partie arrière du thorax doit s'ouvrir. Attention, les épaules doivent toujours rester relâchées. Si les épaules montent, c'est le signe d'une crispation. Si votre respiration est parfaitement effectuée, votre colonne vertébrale doit présenter un léger cintre partant de cervicales jusqu'à la pointe du coccyx.

Cet exercice est un peu difficile et vous demandera du temps, le temps de redonner à vos côtes la mobilité nécessaire. Au début il est possible que quelques douleurs articulaires apparaissent mais ne vous en inquiétez pas, c'est la nature qui reprend ses droits ! Recommencez plusieurs centaines de fois cet exercice, travaillez le devant un miroir afin de contrôler que les épaules restent stables. Apprenez également à vous remplir d'air en une fraction de seconde en respectant toujours l'enchaînement décrit.

4 - LA RESPIRATION CLAVICULAIRE

La respiration claviculaire procure un complément de volume d'air que l'on peut utiliser. Cette respiration s'emploie uniquement en complément des respirations abdominale et thoracique. Physiquement, elle consiste à remplir la zone sous claviculaire, mettant en jeu les scalènes. Les clavicules se soulèvent légèrement. Les épaules peuvent monter un peu.

5 - LES EXERCICES

Voici une série d'exercices de respiration permettant progressivement d'assouplir le diaphragme et donc d'améliorer la ventilation en augmentant les volumes d'air déplacés.

Ces exercices se révèlent efficaces dès lors qu'ils sont réalisés régulièrement (au moins 3 fois par semaines). Dans le cadre d'une pratique assidue, des effets positifs sur l'apnée sont habituellement constatés au bout de 6 à 8 semaines (parfois plus rapidement selon le niveau de souplesse initial des personnes)

Ils peuvent être réalisés debout ou assis. Les inspirations et expirations s'effectuent lentement.

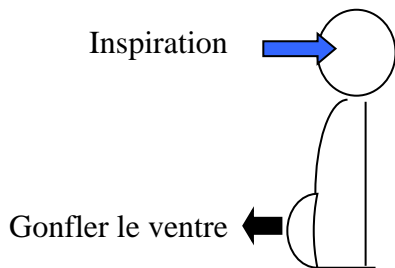
Ces exercices étant d'intensité croissante, ils sont à réaliser dans l'ordre présenté sans omettre une étape.

1/ La respiration physiologique

Ce cycle doit être répété 6 fois

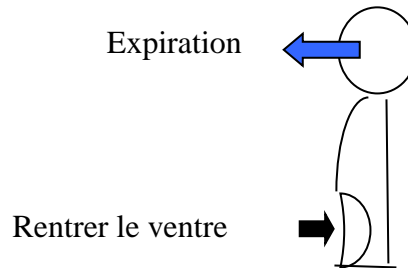
→ Inspirer en gonflant le ventre au maximum

→ Faire une apnée de 5 secondes



→ Souffler en creusant le ventre au maximum

→ Faire une apnée de 5 secondes

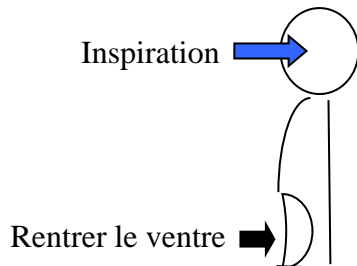


2/ La respiration paradoxale

Faire exactement le contraire, ce cycle doit être répété 6 fois

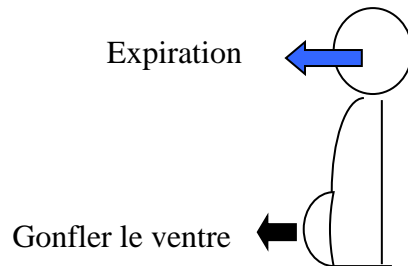
→ Inspirer ventre rentré au maximum

→ Faire une apnée de 5 secondes



→ Souffler ventre gonflé au maximum

→ Faire une apnée de 5 secondes

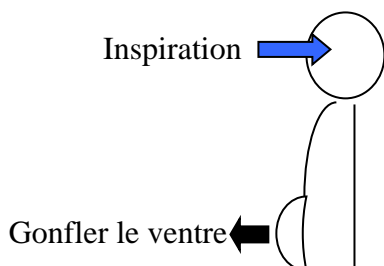


3/ La respiration diaphragme en bas

Ce cycle doit être répété 6 fois

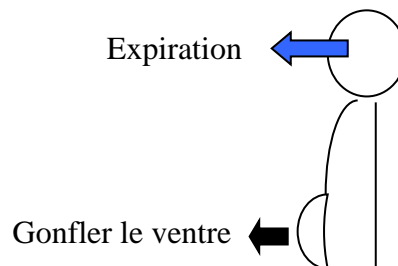
→ Inspirer ventre gonflé au maximum

→ Faire une apnée de 5 secondes



→ Souffler ventre gonflé au maximum

→ Faire une apnée de 5 secondes

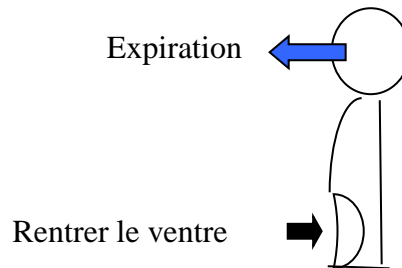
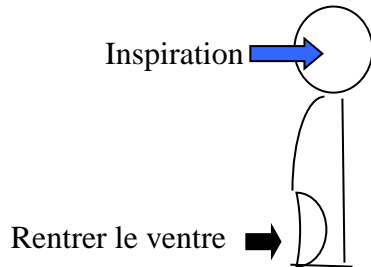


4/ La respiration diaphragme en haut

Ce cycle doit être répété 6 fois

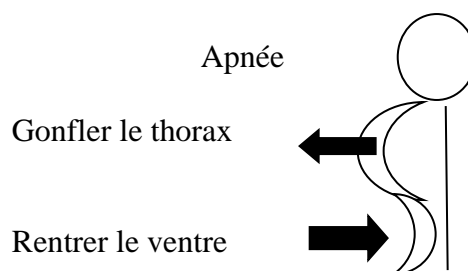
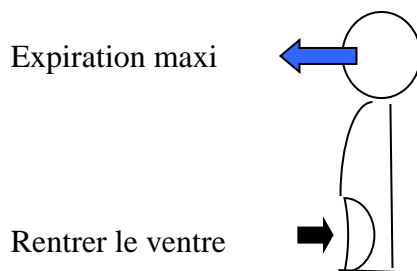
- Inspirer ventre rentré au maximum
- Faire une apnée de 5 secondes

- Souffler ventre rentré au maximum
- Faire une apnée de 5 secondes



5/ La remontée maximale du diaphragme

- Après avoir expiré au maximum en rentrant le ventre, on fait une apnée de 10-15 secondes, poumons vides en creusant encore plus le ventre et en gonflant le thorax sans prendre d'air
 - Puis on reprend une inspiration normale
- Ce cycle doit être répété 6 fois*



Attention, après cet exercice il est possible que vous toussiez, ceci est dû à la stimulation importante du diaphragme secondaire à l'étirement. Il n'y a pas lieu de s'inquiéter.

6/ La descente maximale du diaphragme

- Ventre gonflé au maximum en inspiration, on garde une apnée de 10-15 secondes en rentrant le ventre et en gonflant le thorax 10 secondes sans souffler (à éviter en cas de problèmes de hernie abdominale)
 - Puis on reprend une inspiration normale
- Ce cycle doit être répété 6 fois*

