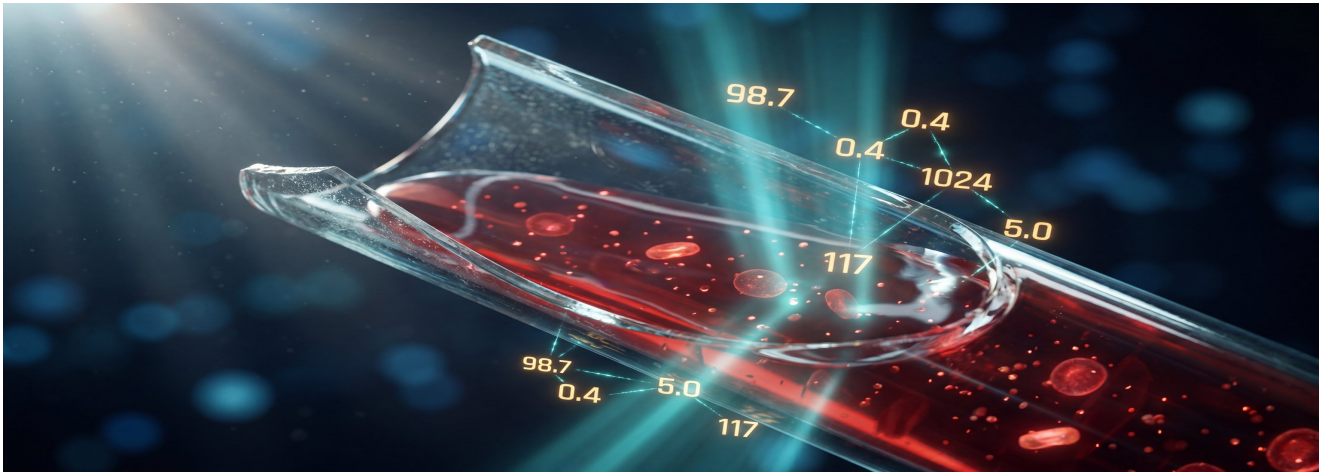




TRAININGPERF

# Sommeil et testo

## axe HPA vs HPG

*Ton sommeil de 6h te coute 15% de testosterone chaque semaine. Voila pourquoi.*

Le sommeil est le regulateur numero 1 de la testosterone endogene. Une nuit a 5h baisse testo de 10-15% la semaine suivante. L'axe HPA cortisol nocturne inhibe l'axe HPG. Protocole reset sommeil 8 sem.

*« Tu peux prendre du zinc et de la vit D. Si tu dors 6h, ta testo restera en dette. »*

|                  |                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------|
| PARTICIPANT      | TrainingPerf                                            |
| BILAN ANALYSE    | Guide TP gratuit, base sur 18 ans de pratique clinique. |
| DATE PUBLICATION | Juin 2026                                               |
| LECTURE PAR      | Emmanuel, Directeur Bio-Ingénierie                      |

CADRE LÉGAL (Article L.4161-1 du Code de la Santé Publique). Ce document constitue une lecture biologique à visée éducative et pédagogique. Il ne constitue pas un diagnostic médical, une prescription ni un acte médical. Il ne remplace en aucun cas une consultation avec un professionnel de santé. Les données sont anonymisées avec accord signé du participant (waiver juridique).

## 1. Le problème

Tu prends tes cofacteurs testo (zinc, vit D, Mg, bore) depuis 6 mois. Tu vas à la salle 4x par semaine. Tu évites l'alcool. Tu manges propre. Et pourtant, ta testo reste basse. Ta libido plafonne. Tu stagnes en muscu. Tu ne comprends pas pourquoi le protocole ne fonctionne pas.

Ce que tu rates : tu dors 6h par nuit. Peut-être 6h30 les bons jours. Etude princeps de Leproult (JAMA 2011) : chez des jeunes hommes en bonne santé, une semaine de restriction sommeil à 5h/nuit fait chuter la testostérone de 10-15% par rapport à la valeur initiale. La testo se synthétise majoritairement pendant le sommeil profond et paradoxal. Pas de sommeil = pas de testo, quel que soit ton protocole.

*60% des entrepreneurs et cadres 35-50 ans dorment moins de 7 heures par nuit en moyenne. La corrélation avec testostérone basse est directe et documentée. Sans reset sommeil, aucun protocole cofacteurs ne rattrape.*

### *Pourquoi ton bilan classique passe à côté.*

Ton médecin ne demande pas ton nombre d'heures de sommeil dans un bilan. Il ne mesure pas la qualité (sommeil profond, cortisol nocturne). Pourtant ces 2 éléments déterminent 60-70% de ta testo endogène.

L'axe HPA (hypothalamus-hypophyse-surrénale : cortisol) inhibe directement l'axe HPG (hypothalamus-hypophyse-gonade : testostérone) au niveau hypothalamique. Un cortisol nocturne trop haut (typique de la restriction sommeil ou du stress chronique) coupe la GnRH pulsatile, ce qui baisse LH et FSH, ce qui baisse testo.

Ce guide te donne la physiologie du couple HPA/HPG, le protocole reset sommeil sur 8 semaines, les 4 leviers non-négociables (chambre 18 degrés, dernier repas 3h avant coucher, couvre-feu écran 22h, expo lumière réveil), et le cas client 42 ans testo 380 à 550 uniquement par reset sommeil.

## 2. Décodage scientifique

### Le couple HPA-HPG et le role du sommeil.

Imagine tes axes hormonaux comme 2 rivières qui coulent en parallèle. HPA (cortisol) coule vite le matin puis ralentit. HPG (testo) monte pendant la nuit puis se stabilise le jour. Si HPA reste élevé la nuit (stress chronique, restriction sommeil), il inonde la rivière HPG et la coupe. Conséquence : moins de testo produite pendant la nuit, dette qui s'accumule semaine après semaine.

Physiologie testo : la testostérone se synthétise majoritairement entre 2h et 6h du matin, pendant le sommeil profond (stades N3) et paradoxal (REM). Le pic de LH pulsatile est nocturne, il stimule les cellules de Leydig. Sans sommeil profond suffisant, le pic de LH est plat, la testo produite est réduite.

Axe HPA inhibiteur : le cortisol nocturne (au-delà d'un certain seuil) inhibe la GnRH hypothalamique. Sans GnRH pulsatile, l'hypophyse ne libère plus assez de LH, les testicules ne produisent plus la testo. Le stress chronique (financier, professionnel, familial) sans reset sommeil = HPA chronique = HPG bridée.

Etude princeps Leproult 2011 : 10 jeunes hommes sains, restriction sommeil à 5h/nuit pendant 7 nuits. Baisse de la testostérone de 10-15% par rapport aux valeurs initiales (équivalent à 15 ans de vieillissement en une semaine). Confirme par études subséquentes (Andersen 2019, Wittert 2020).

### Les 5 marqueurs à suivre.

Ranges fonctionnels TP.

| Marqueur                         | Range labo standard             | Range fonctionnel TP    | Interpretation                                             |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| Testo totale + libre             | 250-850 ng/dL total, 4-17 libre | > 550 total, > 11 libre | Chute possible de 10-30% avec dette sommeil chronique.     |
| LH pulsatile                     | 1.7-8.6 mUI/mL                  | 3 à 6 mUI/mL            | Bas si cortisol nocturne inhibe. Marqueur clef.            |
| Cortisol salivaire 22h (point 4) | < 3 nmol/L                      | < 2 nmol/L              | Sabotage HPG au niveau hypothalamique si trop haut.        |
| Sommeil profond (%) + durée      | > 20% total                     | > 20% et > 90 min       | Fenêtre de synthèse testo majeure.                         |
| Sommeil paradoxal (REM)          | > 20% total                     | > 20% et > 90 min       | Contribution complémentaire synthèse testo.                |
| Durée totale nocturne            | 6-9h adulte                     | 7h30 minimum            | Chaque heure sous 7h30 chronique = -3-5% de testo moyenne. |

Testo totale + libre + LH + cortisol salivaire 22h : ~80 euros en labo.

Sommeil profond, REM, durée : tracker perso (bagues connectées, montres sport, sangles thoraciques, iPhone Health Sleep). Précision variable selon le capteur, tendance fiable sur 14 jours.

### Les 4 leviers non-négociables du sommeil pro-testo.

Levier 1 : chambre à 18 degrés. La baisse de température centrale est le signal principal du sommeil profond. Une chambre à 22-24 degrés réduit le sommeil profond de 20-40%.

Levier 2 : dernier repas 3h avant coucher. La digestion active mobilise le systeme nerveux sympathique et retarde la baisse de temperature. Repas 21h + coucher 23h = repas mal place.

Levier 3 : couvre-feu ecran 22h (voire 21h30). La lumiere bleue des ecrans inhibe la melatonine et retarde l'endormissement de 30-60 min. Conséquence : dette de sommeil profond quantifiable meme si tu dors bien 'apres'.

Levier 4 : exposition lumiere naturelle 15 min au reveil. Cette exposition solide le rythme circadien : cortisol matinal robuste, melatonine solide le soir. Effet visible en 7-10 jours.

Complements : magnesium bisglycinate 400 mg coucher, glycine 3 g coucher, phosphatidylserine 300 mg coucher si cortisol nocturne trop haut.

- *Magnesium bisglycinate* 400 mg coucher. Modulation vagal + sommeil profond. [SuperSmart](#).
- *Glycine* 3 g coucher. Baisse temperature centrale + sommeil profond. [SuperSmart](#).
- *Phosphatidylserine* 300 mg coucher si cortisol nocturne haut. [SuperSmart](#).
- *L-theanine* 200 mg soir. Aide endormissement chez les cerveaux sur-actifs. [SuperSmart](#).
- *Zinc bisglycinate* 25 mg soir (cofacteur testo + sommeil). [SuperSmart](#).
- *Ashwagandha KSM-66* 600 mg. Baisse cortisol chronique, ameliore sommeil profond. [SuperSmart](#).

### 3. Cas client anonymisé

*Cas client : Homme, 42 ans, testo 380 a 550 uniquement par reset sommeil, 8 semaines.*

Entrepreneur, 42 ans, dort 5h30-6h en moyenne depuis 5 ans. Plainte : libido en berne, motivation en dents de scie, salle qui stagne. Prend déjà zinc + vit D + Mg depuis 6 mois sans amélioration testo. Bilan initial : testo totale 380 ng/dL, libre 7.2, LH 2.8 (limite bas), cortisol salivaire 22h 4.5 nmol/L (haut), sommeil profond mesure 12% (bas). Diagnostic TP : hypogonadisme fonctionnel par restriction sommeil chronique + cortisol nocturne pathologique. Protocole reset sommeil unique.

| Biomarqueur            | Avant      | Après      | Delta |
|------------------------|------------|------------|-------|
| Duree sommeil moyenne  | 5h45       | 7h45       | +35%  |
| Sommeil profond %      | 12%        | 22%        | +83%  |
| Testo totale           | 380 ng/dL  | 550 ng/dL  | +45%  |
| Testo libre            | 7.2 ng/dL  | 11.4 ng/dL | +58%  |
| LH                     | 2.8 mUI/mL | 4.9 mUI/mL | +75%  |
| Cortisol salivaire 22h | 4.5 nmol/L | 1.8 nmol/L | -60%  |

#### *Le protocole.*

Chambre a 18 degres. Ventilation ou clim si necessaire.

Dernier repas 20h maximum. Coucher 22h30 pour lever 6h30.

Couvre-feu ecran 22h (bloc lumiere bleue sur telephone active des 20h30).

Exposition lumiere naturelle 15 min au reveil (aller balcon ou dehors avec cafe).

Mg bisglycinate 400 mg + glycine 3 g + phosphatidylserine 300 mg coucher.

Ashwagandha KSM-66 600 mg + zinc 25 mg + vit D 5000 UI (maintenus).

Aucun changement d'entrainement ou d'alimentation.

Recheck a S8.

*« Je n'ai touche a rien d'autre. J'ai juste corrige le sommeil. En 8 semaines ma testo a monte de 45% et ma libido est revenue. »*

## 4. Les erreurs sur sommeil et testo

Trois mythes qui retardent le reset.

*Ce qu'on entend. Je fonctionne bien avec 6h de sommeil.*

*Ce qui est vrai.* Faux hormonalement. Subjectivement tu 'tiens'. Objectivement ta testo est basse, ton cortisol chronique est haut, ta capacité cognitive nocturne est réduite. Etudes systématiques : moins de 1% de la population supporte 6h sans déficit hormonal.

*Ce qu'on entend. Je vais compenser par plus de vit D et zinc.*

*Ce qui est vrai.* Faux. La supplémentation cofacteurs a un plafond d'efficacité. Sans sommeil correct, le plafond reste bas. Reset sommeil > tous les cofacteurs.

*Ce qu'on entend. Mieux vaut se coucher plus tard pour finir le travail.*

*Ce qui est vrai.* Faux économiquement. Chaque nuit à 5h30 te coûte 10-15% de testo, -20% de capacité cognitive complexe, +25% de stress cortisol. Sur 1 mois, tu perds plus que tu ne gagnes.

## 5. Ton plan d'action reset sommeil pro-testo

Trois etapes sur 8 semaines.

*Etape 1 : environnement (S1-2). Chambre 18 degres + occultation totale + suppression bruit + telephone hors chambre.*

Le contexte externe compte autant que le comportement.

*Etape 2 : comportement (S3-6). Dernier repas 20h. Couvre-feu ecran 22h. Coucher 22h30 fixe. Levée 6h30 fixe (y compris weekend). Expo lumiere naturelle au reveil.*

Rigidite horaire 6-8 semaines pour caler le circadien. Ensuite plus de souplesse possible.

*Etape 3 : supplementation soutien (continue). Mg 400 mg + glycine 3 g + PS 300 mg coucher (si cortisol nocturne haut) + ashwagandha 600 mg + zinc 25 mg.*

Cycle 8-12 semaines. Amplifie l'effet reset sommeil.

Marque : *SuperSmart* en priorite..

### Ce qui doit bouger.

| Horizon        | Objectif mesurable                                                  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| Semaines 1 a 2 | Environnement chambre optimise. Legere dette de sommeil residuelle. |
| Semaines 3 a 4 | Comportement stabilise. Endormissement plus rapide.                 |
| Semaines 5 a 6 | Sommeil profond qui remonte. Reveil naturel avant reveil.           |
| Semaines 7 a 8 | Recheck testo + LH + cortisol salivaire 22h.                        |

Testo totale + libre + LH + cortisol salivaire 22h + duree/qualite sommeil tracker a S8.

## 6. Le Bilan Performance TrainingPerf : la lecture sommeil-testo

Croise sommeil + cortisol + axe HPG + cofacteurs.

### *Les biomarqueurs selectionnes.*

- *Testo totale + libre + SHBG* (optimal TP : > 550 total, > 11 libre, SHBG 20-40). Panel testo core.
- *LH + FSH + estradiol* (optimal TP : LH 3-6, E2 20-35). Axe HPG complet.
- *Cortisol salivaire 4 points* (optimal TP : matin 10-18, 22h < 2). Axe HPA.
- *Duree sommeil + sommeil profond + REM* (optimal TP : 7h30, profond > 20%, REM > 20%). Fenetre synthese testo.
- *Zn serique + vit D 25-OH + Mg intra-erythro* (optimal TP : voir standards TP). Cofacteurs.
- *Prolactine* (optimal TP : < 12 ng/mL). Inhibiteur GnRH.
- *HOMA-IR* (optimal TP : < 1.5). Insulinoresistance associee.

7 marqueurs pour lire ta testo dans son ecosysteme sommeil + HPA + cofacteurs. Personne ne croise ces axes ensemble.

*Bilan Performance complet : 697 euros ou 3 x 232 euros.*

## Et maintenant, on part de toi.

---

Ce dossier t'a montré le mécanisme. Mais le mécanisme général, ce n'est pas ton corps. La vraie question, c'est ce que TA biologie raconte.

*BioScan · offert.*

Ta cartographie sur 5 axes, 10 minutes depuis ton téléphone, sans carte bleue. Le point de départ.

[trainingperf.fr/bioscan](https://trainingperf.fr/bioscan)

*Décodage Performance · 197€ ou 3x66€.*

Tu as déjà des analyses ? Je les lis vraiment, ligne par ligne. Protocole applicable inclus.

[trainingperf.fr/decodage-performance](https://trainingperf.fr/decodage-performance)

*Bilan Performance · 697€ ou 3x232€.*

La vue complète : 4 analyses qui dialoguent (biologie, posture, biomécanique, composition). Kit envoyé chez toi.

[trainingperf.fr/bilan-performance](https://trainingperf.fr/bilan-performance)

*« C'est pas dans ta tête. C'est dans ta biologie. »*

*Emmanuel · TrainingPerf*

Ce document est éducatif et ne constitue pas un avis médical. Les ranges fonctionnels TP diffèrent des ranges labo standards et sont issus de la pratique clinique TrainingPerf. Parles-en à ton médecin ; ce guide ne se substitue pas à une consultation ni à un suivi par un professionnel diplômé.

TrainingPerf : précision clinique par la biologie. Cabinet de consulting en performance biologique premium, France. [trainingperf.fr](https://trainingperf.fr)