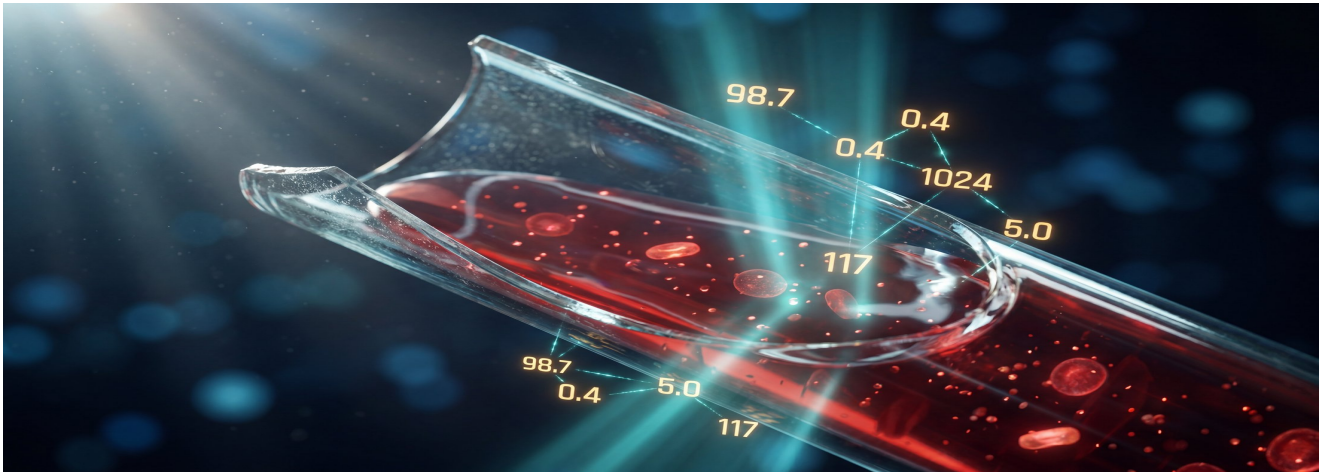




TRAININGPERF

Ton axe hormonal, lu comme l'antidopage le lit

Testo normale sur ton bilan ? L'antidopage ne regarde jamais ce chiffre seul.

Pourquoi la testostérone totale ne veut rien dire sans la LH juste à côté. Comment la science antidopage distingue un corps qui produit d'un corps qui reçoit, et comment ce même raisonnement lit ton propre axe. Les 7 marqueurs qui séparent un homme de 40 ans qui progresse d'un homme qui stagne sans comprendre pourquoi.

« Testo normale sur ton bilan ? L'antidopage ne regarde jamais ce chiffre seul. »

PARTICIPANT	TrainingPerf
BILAN ANALYSE	Guide TP gratuit, basé sur 18 ans de pratique clinique et plus de 2000 bilans lus.
DATE PUBLICATION	Juillet 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

Tes charges ne montent plus depuis 18 mois. Tu récupères en trois jours là où tu récupérais en une nuit. La libido est en dents de scie, la motivation aussi, et tu te réveilles à 4h du matin sans raison. Tu vas voir ton médecin, il dose ta testostérone totale, elle est dans la norme, il te dit que tout va bien. Tu ressors avec l'impression qu'on t'a lu un chiffre sans lire ton corps.

C'est exactement ce qui se passe. Ta testostérone totale peut afficher un chiffre présentable pendant que la seule fraction qui agit vraiment, la testo libre, est sous le seuil. Et surtout, un chiffre de testo isolé ne dit jamais d'où vient le problème. Pour ça, il faut regarder la commande, pas seulement le résultat. La commande, c'est la LH. Et c'est précisément ce que le bilan standard ne te donne jamais.

Un homme sur quatre entre 40 et 50 ans a une testo libre fonctionnellement basse sans le savoir, parce que son bilan s'arrête à la testo totale. Le seuil que ton médecin utilise pour dire normal est le seuil qui évite la maladie, pas le seuil qui permet de performer. Entre les deux, il y a une zone entière où tu existes mal sans être malade. Et personne ne la mesure.

Pourquoi ton bilan classique passe à côté.

Le bilan classique dose la testo totale avec une plage très large. À 3,8 ng/mL on te dit normal, alors que 3,8 est proche du seuil d'hypogonadisme franc. Le seuil performance à 42 ans se situe plutôt vers 6 ng/mL. Un chiffre dans la norme peut donc cacher un homme qui tourne à la moitié de son potentiel.

Plus grave : le bilan classique ne dose presque jamais la LH, la testo libre, la SHBG ni l'œstradiol sensible. Sans ces marqueurs, impossible de savoir si ta testo basse vient du testicule qui décroche ou du cerveau qui a coupé la commande. Ce sont deux situations opposées, avec deux logiques de prise en charge opposées. Un seul chiffre ne fait pas la différence. L'axe, oui.

Ce guide t'explique comment la science antidopage lit un axe hormonal, pourquoi la LH est la clé de lecture que ton bilan oublie, les 7 marqueurs à croiser, les ranges fonctionnels TP, un cas client chiffré, les 3 erreurs classiques, et le plan d'action pour reprendre la main sur ta biologie.

2. Décodage scientifique

Ton axe hormonal est une boucle, pas un chiffre.

Imagine une usine avec un directeur, un contremaître et un atelier. Le directeur, c'est l'hypothalamus. Le contremaître, c'est l'hypophyse, qui envoie l'ordre de production sous forme de LH. L'atelier, ce sont les testicules, qui fabriquent la testostérone. Quand il y a assez de testo dans le sang, le directeur réduit les ordres. C'est un thermostat. Regarder la testo seule, c'est lire la température sans savoir si le chauffage est allumé ou éteint.

La chaîne s'appelle l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique. L'hypothalamus envoie de la GnRH par pulses. L'hypophyse répond en sécrétant la LH et la FSH. La LH pousse les cellules de Leydig à produire la testostérone. La FSH, avec les cellules de Sertoli, gère la fabrication des spermatozoïdes et sécrète l'inhibine B. La testostérone et son dérivé l'œstradiol reviennent freiner l'hypothalamus. C'est le rétrocontrôle. Tout se lit dans le rapport entre la commande et le résultat.

C'est là que la science antidopage a un raisonnement génial et parfaitement transposable. Pour savoir si une testostérone élevée est fabriquée par le corps ou reçue de l'extérieur, elle ne regarde pas le chiffre de testo. Elle regarde la LH à côté. Une testostérone haute avec une LH effondrée, c'est un corps dont le thermostat a coupé la production parce qu'il reçoit un apport ailleurs. Le contrôle se confirme ensuite avec le ratio testostérone sur épitestostérone et l'analyse des isotopes du carbone, car une testo venue de l'extérieur ne porte pas la même signature que la tienne.

Retourne ce raisonnement sur toi et tout s'éclaire. Testo basse avec LH haute : le cerveau commande fort mais l'atelier ne suit plus, c'est une atteinte primaire, testiculaire. Testo basse avec LH basse ou normale-basse : l'atelier pourrait produire mais le cerveau ne commande plus assez, c'est une atteinte secondaire, centrale. Deux hommes avec la même testo basse, deux histoires biologiques opposées. Le bilan classique les confond. La LH les sépare en une ligne.

Les 7 marqueurs à croiser pour lire ton axe.

Voilà ce que je regarde en priorité, jamais un seul chiffre isolé. Ranges fonctionnels TP issus de 18 ans de pratique, plus serrés que les plages labo standards.

Marqueur	Range labo standard	Range fonctionnel TP	Interpretation
LH (hormone lutéinisante)	1,7 à 8,6 UI/L	2 à 6 UI/L, lue avec la testo	La commande. Basse avec testo basse égale atteinte centrale. Haute avec testo basse égale atteinte testiculaire. C'est le marqueur que le bilan standard oublie presque toujours, et c'est celui qui change le diagnostic.
Testostérone totale	3 à 10 ng/mL	6 à 10 ng/mL (35 à 50 ans)	La production brute. Sous 5 ng/mL à 42 ans tu perds en force, libido, drive. La plage labo basse est un seuil de maladie, pas un seuil de performance.
Testostérone libre	rarement dosée	supérieure à 70 pg/mL	La seule fraction qui agit sur tes récepteurs. La part active varie de 30 à 70% d'un homme à l'autre selon la SHBG. Une totale correcte avec une libre effondrée est le piège le plus fréquent.

Marqueur	Range labo standard	Range fonctionnel TP	Interpretation
SHBG	18 à 54 nmol/L	20 à 45 nmol/L	La protéine qui séquestre ta testo. Elle monte avec l'âge et le foie, elle chute avec la résistance à l'insuline. Sans elle, impossible de convertir une testo totale en testo réellement disponible.
Œstradiol (dosage sensible)	labo variable	20 à 40 pg/mL	Ta testo se convertit en œstradiol via l'aromatase, très active dans le gras abdominal. Trop d'œstradiol freine la commande centrale et fait grimper la SHBG. C'est le levier caché de l'homme de 40 ans qui prend du ventre.
Inhibine B	rarement dosée	supérieure à 150 pg/mL	Le témoin de la réserve testiculaire, sécrété par les cellules de Sertoli. Basse, elle signe un atelier qui s'essouffle avant même que la testo ne chute. Personne ne la demande.
FSH + DHEA-S	FSH 1,5 à 12,4 UI/L	FSH 1,5 à 8 UI/L	La FSH complète la lecture centrale à côté de la LH. La DHEA-S situe la contribution surrénalienne et l'usure liée au stress chronique. Deux repères qui replacent l'axe dans le contexte global du terrain.

Aucun de ces marqueurs ne veut dire grand chose seul. Croisés, ils racontent une histoire précise : où est la panne, à quel étage, et depuis combien de temps. C'est cette lecture croisée qui dicte la suite, pas un chiffre pris isolément.

3. Cas client anonymisé

Cas client : homme, 41 ans, entrepreneur, testo dite normale et pourtant à plat.

Il vient me voir parce qu'il stagne en salle depuis un an et demi, il a pris du tour de taille malgré un entraînement sérieux, et sa libido n'est plus fiable. Son médecin a dosé sa testo totale à 4,1 ng/mL et l'a rassuré, tout est normal. Sauf que le reste racontait autre chose. LH basse-normale à 2,1 UI/L, testo libre à 58 pg/mL (basse), SHBG à 24 nmol/L, œstradiol sensible à 46 pg/mL (haut), tour de taille élevé. Le tableau d'une atteinte centrale entretenue par l'aromatisation du gras abdominal, pas d'un simple âge qui passe.

Biomarqueur	Avant	Après	Delta
Testo totale	4,1 ng/mL	5,9 ng/mL	+44%
Testo libre	58 pg/mL	84 pg/mL	+45%
Œstradiol	46 pg/mL	31 pg/mL	-33%
LH	2,1 UI/L	3,8 UI/L	+81%
Tour de taille	102 cm	95 cm	-7 cm

Le protocole.

Aucune hormone apportée de l'extérieur. Le but n'était pas de pousser la testo, mais de relancer la commande centrale qui s'était mise en veille.

Premier levier, le gras abdominal. Moins de gras viscéral, moins d'aromatase, donc moins d'œstradiol qui freinait la LH. C'est le mouvement qui a tout débloqué.

Ensuite le sommeil profond et l'alcool du soir, parce que le pic de LH se joue la nuit. Puis la charge d'entraînement, périodisée pour faire retomber le cortisol.

Recheck de l'axe complet à 12 semaines, dans les mêmes conditions de prélèvement. La LH est remontée, l'œstradiol a baissé, et la testo libre a suivi toute seule.

« En un chiffre mon médecin m'a dit que j'allais bien. En sept chiffres tu m'as montré exactement où ça coïncait. Ce n'était pas dans ma tête. »

4. Les 3 erreurs qu'on entend partout

Trois raccourcis que je vois passer chaque semaine. Aucun ne tient face à la physiologie de l'axe.

Ce qu'on entend. Ma testo totale est dans la norme, donc tout va bien.

Ce qui est vrai. La testo totale isolée ne dit ni si ta fraction libre est disponible, ni d'où vient une éventuelle baisse. Une totale correcte avec une SHBG haute et une libre effondrée est un cas fréquent. Sans la LH, la libre, la SHBG et l'œstradiol, normal ne veut rien dire sur le plan de la performance.

Ce qu'on entend. À mon âge c'est normal d'être bas, il n'y a rien à comprendre.

Ce qui est vrai. L'âge fait baisser la production, c'est vrai, mais il ne dit pas à quel étage. Beaucoup d'hommes de 40 ans ont une atteinte centrale réversible entretenue par le gras abdominal, le manque de sommeil et l'alcool, pas une défaillance testiculaire irréversible. La LH tranche entre les deux, et le premier cas se travaille.

Ce qu'on entend. Je vais commander de la testo en ligne et régler ça moi-même.

Ce qui est vrai. Apporter de la testo de l'extérieur sans lire l'axe, c'est couper la commande centrale, exactement le signal que l'antidopage détecte avec une LH effondrée. Tu peux te retrouver dépendant d'un apport pour un problème qui était au départ réversible. On lit l'axe d'abord. Toujours.

5. Ton plan d'action immédiat

Quatre leviers qui relancent la commande centrale et libèrent ta fraction active. Les effets sur l'axe se lisent à 8 à 12 semaines, avec un recheck obligatoire.

Baisser l'aromatase. Réduire le gras abdominal est le levier numéro un de l'homme de 40 ans. Moins de gras viscéral égale moins d'aromatase, donc moins d'œstradiol qui freine ta LH et gonfle ta SHBG. C'est souvent ce seul levier qui rouvre l'axe.

Sommeil profond. Le pic de LH et de testostérone se joue pendant le sommeil profond de la première partie de nuit. Nuits courtes ou fragmentées égale commande amputée. Régularité du coucher, chambre fraîche et sombre, arrêt des écrans, gestion de l'alcool du soir qui détruit le sommeil profond.

Charge et alcool. Un entraînement trop lourd sans récupération maintient le cortisol haut, qui freine l'axe. L'alcool même modéré pèse sur le foie, la SHBG et le sommeil. Périodiser la charge et limiter l'alcool ont un effet direct et mesurable sur la testo libre.

Cofacteurs du terrain. Zinc, vitamine D et magnésium sont des cofacteurs de la stéroïdogenèse, souvent à sec après 40 ans. Les corriger sur la base d'un dosage, pas en aveugle, remet de l'huile dans la chaîne avant même de parler d'hormones.

Ce qui doit bouger.

Horizon	Objectif mesurable
Semaines 1 à 4	Sommeil profond restauré, alcool du soir coupé, charge d'entraînement périodisée. Énergie matinale qui remonte, réveils nocturnes qui diminuent.
Semaines 5 à 8	Baisse du tour de taille, moins d'aromatisation. Libido plus fiable le matin, force qui recommence à débloquer en salle.
Semaines 9 à 12	Recheck de l'axe complet. La testo libre doit avoir monté, l'œstradiol baissé, la LH remontée. Si rien ne bouge, on creuse le versant surrénalien ou thyroïdien.
Mois 4 à 6	Si le recheck confirme la réouverture de l'axe, on stabilise les acquis et on passe en surveillance annuelle.

Le seul juge de paix est le recontrôle de l'axe complet à 12 semaines, dans les mêmes conditions de prélèvement, le matin à jeun. On compare la LH, la testo libre, la SHBG et l'œstradiol, pas seulement la testo totale.

6. Le Bilan Performance TrainingPerf : la lecture complète de ton axe

Si tu veux aller au-delà de ces repères et croiser ton axe hormonal avec tes surrénales, ta thyroïde, ton métabolisme et ton inflammation, voici les biomarqueurs que je sélectionne pour lire une stéroïdogénèse dans son contexte.

Les biomarqueurs sélectionnés.

- *LH + FSH* (optimal TP : LH 2 à 6 UI/L). La commande centrale, clé de lecture primaire contre secondaire.
- *Testo totale + libre + biodisponible* (optimal TP : libre supérieure à 70 pg/mL). Production brute et fraction réellement active.
- *SHBG* (optimal TP : 20 à 45 nmol/L). Le facteur qui traduit ta totale en disponible.
- *Œstradiol sensible* (optimal TP : 20 à 40 pg/mL). L'aromatisation, levier caché du gras abdominal.
- *Inhibine B* (optimal TP : supérieure à 150 pg/mL). La réserve testiculaire, alerte précoce.
- *DHEA-S + cortisol* (optimal TP : selon âge). La contribution surrénalienne et la charge de stress.
- *Insuline + HOMA-IR + hs-CRP* (optimal TP : HOMA-IR inférieur à 1,5). Le terrain métabolique et inflammatoire qui pilote la SHBG et l'aromatase.

Et maintenant, on part de toi.

Ce dossier t'a montre le mecanisme. Mais le mecanisme general, 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 telephone, sans carte bleue. Le point de depart.

trainingperf.fr/bioscan

Decodage Performance · 197€ ou 3x66€.

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

trainingperf.fr/decodage-performance

Bilan Performance · 697€ ou 3x232€.

La vue complete : 4 analyses qui dialoguent (biologie, posture, biomecanique, composition). Kit envoye chez toi.

trainingperf.fr/bilan-performance

« C'est pas dans ta tete. C'est dans ta biologie. »

Emmanuel · TrainingPerf

Ce document est educatif et ne constitue pas un avis medical. Les ranges fonctionnels TP different des ranges labo standards et sont issus de la pratique clinique TrainingPerf. Parles-en a ton medecin ; ce guide ne se substitue pas a une consultation ni a un suivi par un professionnel diplome.

TrainingPerf : precision clinique par la biologie. Cabinet de consulting en performance biologique premium, France. trainingperf.fr