



Hues Within

Méthodologie

Règles, calculs, justifications et limites actuels

Ce document explique comment Hues Within organise les bilans quotidiens remplis, les enregistrements d'ordonnance saisis par la personne et le suivi des menstruations. Il distingue les règles mises en œuvre dans le produit des données probantes externes et ne définit ni ne diagnostique aucun épisode.

Formats de saisie actuels

L'Humeur utilise 11 points de -5 à +5. L'Énergie, l'Intérêt, le Besoin de sommeil, la Facilité à gérer le quotidien et l'Irritabilité utilisent chacun trois choix nommés. Toutes les questions sont facultatives; le choix central n'est pas une réponse par défaut.

Données manquantes

Les questions sans réponse et les jours civils sans données restent vides. L'application ne les remplit pas.

Accès aux Tendances

Les Tendances deviennent accessibles après 30 bilans remplis. Cycle est disponible dès les premiers enregistrements; les estimations et comparaisons ont leurs propres règles d'admissibilité.

Usage prévu

Hues Within est un outil personnel d'auto-suivi et de soutien à la communication. Il n'est pas destiné à dépister ou diagnostiquer une affection, repérer des épisodes cliniques, surveiller la progression d'une maladie, prédire une rechute, évaluer l'efficacité d'un traitement, recommander un traitement ou fournir une aide d'urgence.

VERSION DE LA MÉTHODOLOGIE Version 1, Révision 8 - 2 octobre 2026 La Révision 8 harmonise les questions à trois choix, la conversion des réponses avant le lancement, la présentation de l'Histoire, les comparaisons d'ordonnances et les changements de Cycle de la version 1.0.0, compilation 45. Elle remplace le seuil de trois cycles pour la projection par un cycle complet admissible et retire l'ancien résumé entre cycles. Les révisions antérieures demeurent dans l'historique du projet. Les seuils du produit ne sont pas des normes cliniques.

01 / PORTÉE ET DONNÉES

Portée et interprétation

La méthode est descriptive et personnelle. Elle résume les données consignées par la personne elle-même et applique des règles d'admissibilité explicites afin que les réponses manquantes ne soient pas traitées comme des observations. Il ne s'agit pas d'un instrument clinique validé.

Descriptive. L'application indique ce qui a été consigné, à quel moment et quelles autres données ont été consignées aux mêmes dates ou à des dates rapprochées.

Personnelle. Les comparaisons utilisent les données sélectionnées de la personne ou ses données antérieures, et non une norme populationnelle.

Non diagnostique. Les termes bas, équilibré et haut désignent des positions sur une échelle d'autoévaluation, et non des épisodes cliniques.

Non causale. Un chevauchement avec le sommeil, un médicament, une fenêtre du cycle ou une autre réponse n'établit aucune cause.

Unités utilisées dans les calculs

Unité	Définition	Effet sur les calculs
Jour civil	Une date dans le calendrier local de la personne.	Utilisé pour la continuité, les fenêtres de dates et les lacunes visibles.
Bilan quotidien rempli	Un enregistrement quotidien sauvegardé, même si des questions facultatives ont été omises.	Compte pour le seuil d'historique de 30 bilans quotidiens.
Valeur fournie	Une valeur explicitement sélectionnée ou saisie pour une question.	Seules les valeurs fournies entrent dans le calcul de cette mesure.
Date exacte d'ordonnance	Une date de début précise au jour près comportant au moins un médicament nommé.	Peut définir une limite avant-après.
Date approximative d'ordonnance	Un enregistrement de médicament précisé seulement au mois ou à l'année.	Peut apparaître dans la Chronologie, mais ne peut pas définir une limite statistique précise au jour près.
Jour manquant	Aucun bilan quotidien rempli pour cette date civile.	Demeure une lacune et n'est jamais imputé comme un jour stable, typique ou renseigné.

Réponses manquantes

Toutes les questions, y compris l'Humeur, commencent sans réponse. Un choix comme 0, Modéré, Non ou Comme d'habitude n'est pas sauvegardé sans sélection explicite. Les notes écrites restent visibles, mais ne sont ni classées ni analysées.

Limite actuelle des données d'entrée

Données d'entrée = bilans quotidiens remplis + enregistrements d'ordonnance + réponses sur les menstruations

Seules les valeurs explicitement consignées sont admissibles. Les valeurs manquantes ne sont pas remplacées par des moyennes ni reprises d'enregistrements antérieurs.

Justification. Une réponse manquante peut signifier que la personne a omis la question, n'a pas rempli un bilan quotidien ou a choisi de ne pas consigner cette information. La traiter comme une valeur intermédiaire, comme Non ou comme une absence de symptômes inventerait des données et modifierait les dénominateurs.

02 / ÉCHELLE DE COTATION

Formats de cotation et positions normalisées

L'Humeur est la seule question intégrée à 11 points, de -5 à +5, avec le centre nommé Équilibrée. Le bloc Esprit contient aussi l'Énergie, l'Intérêt, l'Irritabilité et la Facilité à gérer le quotidien. Le Besoin de sommeil suit la Durée du sommeil dans le bloc Sommeil. Symptômes et Changements par rapport à l'habitude partagent un bloc. Les cotations personnalisées utilisent l'échelle numérique configurée.

Les comparaisons numériques normalisent une valeur admissible de 0 à 1. Les réponses actuelles à trois choix utilisent des identifiants de catégorie distincts et les positions graphiques 0, 0.5 et 1. Ces positions ordonnent le dessin; elles n'établissent pas de distances cliniques égales et ne rendent pas le choix central sain ou équilibré. Les comparaisons de choix nommés comptent chaque choix séparément.

Normalisation

```
p = clamp((value + 5) / 10, 0, 1)
```

Sur l'échelle actuelle, -5 donne $p = 0.00$; -2 donne 0.30 ; 0 donne 0.50 ; +2 donne 0.70 ; et +5 donne 1.00 . Les anciens enregistrements utilisent le minimum et le maximum de leur propre échelle sauvegardée.

Questions actuelles à trois choix

Question	Premier	Central	Dernier
Énergie	Faible	Modérée	Élevée
Intérêt	Aucun ou léger	Modéré	Élevé
Besoin de sommeil	Moins que d'habitude	Comme d'habitude	Plus que d'habitude
Facilité à gérer le quotidien	Ingérable	Partiellement gérable	Gérable
Irritabilité	Aucune ou légère	Modérée	Élevée

Conversion avant le lancement et questions supprimées

Le nettoyage approuvé avant le lancement convertit les anciennes réponses à cinq positions en trois : les deux premières deviennent le premier choix, la position centrale reste centrale et les deux dernières deviennent le dernier choix. L'ancienne Énergie numérique utilise -5 à -2 = Faible, -1 à +1 = Modérée et +2 à +5 = Élevée après normalisation. L'ancienne Irritabilité numérique utilise d'abord la conversion antérieure de gravité (-5 à 0 = Aucune; +1 = Légère; +2 = Modérée; +3 = Élevée; +4/+5 = Très élevée), puis les niveaux sont regroupés en trois. Les réponses manquantes ou illisibles ne sont pas remplies; l'Humeur reste inchangée.

La conversion perd le détail d'origine. Notamment, convertir l'ancien Intérêt relatif en quantité actuelle d'intérêt est une approximation approuvée avant le lancement, pas une équivalence validée. Les réponses sauvegardées sont effacées pour la Rapidité des pensées, la Sociabilité, l'Impulsion et ses cinq sous-questions, la Routine de sommeil, les Dépenses, le fait d'être sorti et le fait d'avoir pris une douche. Le nettoyage est idempotent au démarrage; les enregistrements modifiés avec session ouverte suivent la sauvegarde et la synchronisation habituelles. Les résumés et exportations reflètent les enregistrements nettoyés, pas une échelle d'origine intacte.

Correspondance des couleurs de la Carte de l'humeur

La Carte de l'humeur affiche une couleur pour chaque cote entière de l'humeur. Ces 11 points explicites utilisent les cinq couleurs d'ancrage directionnelles de l'application, avec des mélanges RVB entre celles-ci.

-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

Étiquettes de la barre : -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5.

Couleurs d'affichage exactes : -5 : #6E7FD6 - -4 : #4E86D0 - -3 : #5C94D0 - -2 : #69A1CF - -1 : #55A18A - 0 : #469B6D - +1 : #6E9C67 - +2 : #E0AC5C - +3 : #DE9A63 - +4 : #DB8969 - +5 : #D97770. Les cellules vides utilisent le fond couleur papier et ne reçoivent aucune couleur d'humeur.

Plages de cotation et leurs usages

Usage	S'applique à	Bas	Équilibré / intermédiaire	Haut
Résumés numériques par plage	Cotations numériques admissibles, dont l'Humeur et les questions numériques personnalisées.	$p \leq 0.35$	$0.35 < p < 0.65$	$p \geq 0.65$
Groupes de Tendances	L'humeur seulement; les groupes servent à sélectionner des jours et à détecter des séquences.	-5 à -2	-1 à +1	+2 à +5

Différence d'utilisation. Les groupes d'humeur sélectionnent les jours et détectent les séquences. Les questions actuelles à trois choix gardent leurs libellés et pictogrammes : une Irritabilité modérée n'est pas Équilibrée, et Gérable n'est pas un état défavorable de plage supérieure. Ni une couleur ni une position graphique ne constitue un diagnostic.

Justification. Les plages de -5 à -2, de -1 à +1 et de +2 à +5 sont des plages descriptives définies par le produit. Elles facilitent la navigation et la comparaison et ne constituent pas des seuils cliniques validés. L'affichage directionnel passe du violet (#6E7FD6) au bleu (#4E86D0) et au vert (#469B6D), puis à l'ambre (#E0AC5C) et au rouge (#D97770). L'ambre est une couleur intermédiaire de la plage supérieure, et non une quatrième plage.

Interprétation

■ Groupe de Tendances = fonction de l'humeur consignée seulement

L'énergie et l'activation ne déterminent pas le groupe. Équilibrée signifie plus près de 0 sur l'échelle d'humeur de la personne; cela ne signifie pas que la personne est cliniquement stable, sans symptômes ou en bonne santé.

Carte de l'humeur et contrôles de plage

Élément	Règle actuelle	Motif
Calendrier	Rangées hebdomadaires du lundi au dimanche dans toute la plage de dates sélectionnée.	Préserve l'ordre du calendrier et garde les dates vides visibles.
Cellule d'humeur	Utilise la valeur d'humeur fournie et la couleur directionnelle correspondante.	Montre la cote consignée sans la réétiqueter comme un diagnostic.

Élément	Règle actuelle	Motif
Indicateur de menstruations	Affiché uniquement lorsque la réponse menstruations = Oui a été explicitement fournie.	Distingue une observation directe d'une estimation.
Indicateur de médicament	Affiché à une date exacte admissible de début d'ordonnance.	Indique uniquement le moment; il ne s'agit pas d'une affirmation d'effet.
30 j / 90 j / 6 mois / 1 an	Période civile se terminant à la fin de la plage sélectionnée.	Fournit des périodes délimitées qui peuvent être interprétées de façon uniforme.
Personnalisée	Dates explicites de début et de fin, avec une durée minimale de 7 jours.	Évite les plages accidentelles d'une durée nulle ou très courte.

03 / TENDANCES

Admissibilité aux Tendances et détection des séquences

Les Tendances résument des cotes consignées qui se répètent. Elles ne repèrent aucun épisode dépressif, maniaque, hypomaniaque, mixte ou autre épisode clinique.

Règle	Mise en œuvre	Justification
Seuil d'historique	Les Tendances s'ouvrent après 30 bilans remplis, non nécessairement consécutifs. Cycle n'a pas ce seuil.	Trente est un seuil du produit, pas une norme clinique. Chaque comparaison conserve son minimum de réponses.
Correspondance quotidienne	Bas = -5 à -2; équilibré = -1 à +1; haut = +2 à +5.	La classification utilise seulement l'Humeur répondue. Cette question est facultative; une omission n'appartient à aucun groupe.
Continuité	Relie les enregistrements correspondants adjacents. Un écart d'un jour ne peut être relié qu'après que la séquence contient déjà 4 jours correspondants; 2 jours intermédiaires ou plus mettent fin à la séquence.	Maintient le minimum de 3 jours consécutif et permet une variation limitée seulement lorsqu'une séquence plus longue est déjà établie.
Durée minimale	Conserve une séquence seulement lorsqu'elle contient au moins 3 jours qui correspondent réellement à la plage sélectionnée. Un jour relié ne compte pas dans ce minimum.	Filtre les cotes isolées et empêche que 2 jours correspondants séparés par 1 jour deviennent une séquence de 3 jours. Il s'agit d'une règle d'affichage, et non d'un critère de durée d'épisode.
Vue ciblée	Affiche la séquence ainsi qu'un maximum de 3 jours civils voisins avant et après.	Fournit un contexte immédiat sans modifier les jours qui appartiennent à la séquence sélectionnée.

Pourquoi un jour intermédiaire peut être relié

La tolérance d'un jour est une heuristique explicite et non validée du produit qui sert à maintenir la continuité visuelle. Un seul jour manquant ou non correspondant ne divise pas automatiquement une séquence consignée plus longue en deux séquences distinctes. Cette règle ne découle pas de critères diagnostiques et ne doit pas servir à repérer un épisode clinique.

Le jour intermédiaire n'est jamais modifié, rempli ni compté comme correspondant. Il ne peut être relié qu'après que 4 jours correspondants se sont déjà accumulés dans la séquence; le minimum de 3 jours doit donc être

formé de 3 jours correspondants consécutifs. Deux jours civils intermédiaires ou plus mettent fin à la séquence. La durée inclusive correspond à la date de fin moins la date de début, plus un; un jour relié autorisé reste donc visible dans la durée affichée et dans le graphique ciblé.

Règle de la séquence

Relier les correspondances adjacentes; relier 1 jour intermédiaire seulement lorsque les jours correspondants déjà accumulés ≥ 4

Conserver lorsque les jours réellement correspondants ≥ 3 . Les durées affichée et typique utilisent les périodes inclusives admissibles.

Comparaisons des Tendances

Comparaison de fréquence

% sélection = réponses vraies de la sélection / toutes les réponses fournies dans la sélection $\times 100$

% autres = réponses vraies des autres jours / toutes les réponses fournies pour les autres jours $\times 100$

différence = % sélection - % autres

Le résultat est une différence en points de pourcentage, et non une variation en pourcentage. Les réponses manquantes sont exclues des deux dénominateurs.

Admissibilité ou comportement	Règle actuelle	Motif
Groupe global	Au moins 5 jours sélectionnés et 5 autres jours dans la plage active.	Évite d'afficher des pourcentages fondés sur des dénominateurs extrêmement petits.
Chaque champ	Au moins 5 valeurs fournies de chaque côté; une séquence ciblée nécessite 3 jours sélectionnés et 5 autres jours.	Correspond à la durée minimale de 3 jours d'une séquence tout en maintenant un ensemble de comparaison plus grand.
Catégories de choix	Chaque choix disponible ou consigné auparavant est admissible dès que les deux côtés atteignent leur nombre minimal de jours comportant une réponse.	Garde visibles les choix rares et ceux dont la fréquence est nulle plutôt que de les omettre silencieusement.
Ordre du contexte	Trie selon la différence absolue en points de pourcentage; en affiche 4 initialement et jusqu'à 6 au total.	Accorde la priorité aux contrastes consignés les plus importants sans sous-entendre une signification statistique.
Notes écrites	Sauvegardées pour la personne, mais non analysées.	Évite d'interpréter le texte libre comme des symptômes, des causes ou des critères.

Justification des nombres minimaux. Ces seuils sont des mesures de protection de la lisibilité, et non des calculs de puissance statistique. L'application ne produit ni valeurs p, ni intervalles de confiance, ni inférences populationnelles. Un résultat peut demeurer instable lorsqu'il atteint à peine le minimum; toutes les cartes affichent donc les nombres sous-jacents.

Critères contextuels

Type de champ	Calcul	Justification
Mouvement	Compare chaque catégorie : 0–10 min, 11–30 min, 31–60 min ou 60+ min.	Maintient la réponse de la personne sous forme de catégorie; ne déduit ni l'effort fourni, ni les calories dépensées, ni un état clinique.
Durée du sommeil	Inférieure $\leq$ médiane personnelle combinée - 0.75 heure; supérieure $\geq$ médiane personnelle combinée + 0.75 heure.	Utilise la propre distribution du sommeil de la personne. La marge de 45 minutes est une règle du produit qui évite d'étiqueter de très petites différences.

Type de champ	Calcul	Justification
Questions actuelles à trois choix	Compare la fréquence de chaque réponse précise parmi les jours comportant une réponse.	Préserve les termes propres à l'Énergie, l'Intérêt, le Besoin de sommeil, l'Irritabilité et la Facilité à gérer le quotidien.
Questions de cotation numérique	Compare les plages normalisées inférieure et supérieure.	Les deux directions peuvent être pertinentes; les choix nommés ne deviennent pas des plages numériques d'humeur.
Choix à sélection multiple	Compare chaque choix nommé parmi les jours comportant une réponse.	Préserve symptômes, changements par rapport à l'habitude, activités et émotions. Aucun explicite diffère d'une question sans réponse.
Questions oui/non	Compare le pourcentage de jours comportant une réponse où Oui a été consigné.	Utilise la réponse binaire explicite sans convertir une question omise en Non.
Questions personnalisées	Les questions oui/non, de cotation et à choix utilisent les mêmes règles correspondantes. Le texte libre est exclu.	Applique une même méthode aux champs structurés intégrés et créés par la personne. L'application n'interprète pas les réponses en texte libre.

Justification des seuils de mouvement. Les plages quotidiennes de mouvement sont des catégories définies par le produit pour organiser le temps autodéclaré. Elles ne sont ni dérivées ni validées à partir des recommandations hebdomadaires de santé publique. Les limites de 30 et de 60 minutes peuvent ressembler à de simples fractions quotidiennes de la plage recommandée aux adultes aux États-Unis, soit 150–300 minutes par semaine, mais ces recommandations hebdomadaires ne valident pas ces catégories quotidiennes [4]. L'app affiche uniquement les plages 0–10 min, 11–30 min, 31–60 min et 60+ min. Cela évite de porter un jugement sur le mouvement de la personne ou de suggérer un niveau d'activité clinique. Les recommandations actuelles des États-Unis et de l'OMS reconnaissent que toute activité compte, y compris les courtes périodes [4,5]. Hues Within inclut la marche, les tâches ménagères et les commissions et ne mesure pas l'intensité. Aucune de ces catégories n'indique qu'une journée autodéclarée respecte ou ne respecte pas une recommandation de santé publique.

Ensembles de comparaison récents et antérieurs

Contexte	Ensemble de référence	Usage
Graphique des Tendances	Autres jours remplis hors du groupe sélectionné ou de la séquence ciblée.	Les comparaisons utilisent ces données, mais aucune ligne de référence habituelle/médiane en pointillés n'est tracée.
Suivis récents et antérieurs	Les 14 derniers bilans quotidiens remplis comparés à un maximum de 90 bilans quotidiens remplis immédiatement antérieurs.	Compare la fréquence des plages basse, équilibrée et haute.
Fenêtre du cycle dans le rapport PDF	Données admissibles hors des fenêtres avant, pendant et après les menstruations.	Fournit une médiane de comparaison pour la fenêtre; distincte du contexte des règles consignées dans l'app.
Contexte numérique	Toutes les valeurs fournies des jours sélectionnés et des autres jours.	Établit des critères centrés sur la médiane; le sommeil utilise une marge de +/- 0.75 heure.

- La carte Suivis récents et antérieurs apparaît après au moins 90 bilans quotidiens remplis au total.
- Lorsqu'elle apparaît pour la première fois, l'ensemble antérieur peut contenir 76 enregistrements, car les 14 plus récents sont mis de côté.
- Chaque mesure nécessite au moins 5 valeurs fournies dans l'ensemble récent et dans l'ensemble antérieur.

- Si la plus grande différence de fréquence entre les plages est inférieure à 15 points de pourcentage, l'application signale une répartition similaire entre les plages; sinon, elle signale le changement le plus marqué.

Justification. Quatorze bilans quotidiens remplis forment un bloc de comparaison récent, tandis qu'un maximum de 90 bilans quotidiens antérieurs forme l'ensemble de comparaison antérieur. Les suivis antérieurs constituent une période de comparaison, et non une définition de l'état normal, sain ou stable de la personne. La médiane est utilisée pour le contexte continu, car elle est moins influencée par une observation inhabituellement élevée ou basse que la moyenne [1]. Les fenêtres 14/90 et le seuil de déclaration de 15 points sont des heuristiques du produit, et non des seuils cliniques.

Comparaisons entourant un changement d'ordonnance

Les vues consacrées aux médicaments comparent les réponses consignées avant et après un enregistrement d'ordonnance daté précisément et saisi par la personne. Les noms, dates, doses, moments de prise, symptômes et effets secondaires ne sont pas vérifiés de façon indépendante auprès d'une pharmacie, d'un prescripteur ou d'un dossier médical. Les vues rendent compte du moment et n'évaluent ni l'efficacité, ni le fait qu'un symptôme ou un effet secondaire ait été causé par le changement, ni la prise des médicaments, ni aucune autre relation causale.

Fenêtres de comparaison

Avant = dates admissibles précédant la date du changement
Après = dates admissibles suivant la date du changement

La date du changement elle-même est exclue. Les périodes prédéfinies sont de 30 jours, 90 jours, 6 mois civils ou 12 mois civils. Les durées personnalisées définissent indépendamment les périodes avant et après, de 7 à 1 095 jours approximatifs.

Règle	Mise en œuvre	Justification
Précision de la limite	Seul un enregistrement d'ordonnance précisé au jour près définit une limite de comparaison.	Un enregistrement précisé seulement au mois ou à l'année ne peut pas justifier une division avant-après défendable au jour près.
Couverture des dates	Chaque côté nécessite des bilans quotidiens remplis pendant au moins la moitié des jours civils possibles de ce côté.	Réduit les comparaisons reposant sur une couverture très clairsemée tout en permettant des jours manqués ordinaires.
Minimum de données antérieures	Si moins de 14 jours civils existent avant le changement, aucune comparaison n'est affichée. Une fenêtre limitée peut être affichée s'il y en a 14 ou plus.	Évite de présenter une comparaison reposant sur seulement quelques jours.
Limite de la fenêtre suivant le changement	Le côté suivant le changement se termine aujourd'hui pendant qu'il se constitue, ou la veille du prochain changement d'ordonnance daté précisément.	Empêche d'attribuer au changement antérieur des enregistrements survenus après un changement ultérieur.
Disponibilité des réponses	Les fenêtres globales avant et après doivent être prêtes. Les rangées numériques et nommées affichent leurs nombres réels de réponses, y compris les côtés sans réponse; la plage de sommeil nécessite les deux fenêtres de sommeil prêtes.	Un bilan rempli ne signifie pas que chaque mesure facultative a reçu une réponse.
Résultats des cotes et du sommeil	Répartitions par plage d'Humeur; réponses dominantes et pictogrammes pour les cinq questions actuelles à trois choix; moitié centrale de la Durée du sommeil, du 25e au 75e percentile.	Une égalité est affichée comme Mixte. Le sommeil utilise un axe commun couvrant les durées consignées des deux côtés; la moitié centrale n'est pas l'étendue complète.

Règle	Mise en œuvre	Justification
Symptômes et effets secondaires	Affiche d'abord les 5 étiquettes principales selon le nombre combiné de jours; Afficher plus révèle le reste. Les barres en miroir avant/après divisent les jours avec l'étiquette par les jours où Symptômes a reçu une réponse de chaque côté. Compte chaque étiquette une fois par jour et regroupe les variantes de casse/espaces extérieurs.	Aucun explicite compte au dénominateur; les omissions, non. Zéro occurrence diffère d'aucun jour répondu. Les étiquettes de l'un ou l'autre côté sont admissibles. Aucune classification des notes ni conclusion causale ou de gravité.
Liste des changements	Affiche d'abord 5 limites d'ordonnance datées précisément; Afficher plus révèle 5 limites supplémentaires à la fois.	Garde les longs historiques de médicaments lisibles sans écarter de comparaisons admissibles.

Justification. Les durées des fenêtres sont des périodes d'analyse sélectionnées par la personne, et non des hypothèses sur le début de l'effet pharmacologique. La règle de couverture de la moitié des jours et le minimum de 14 jours de données antérieures sont des règles de suffisance du produit. Elles rendent moins probables les comparaisons très clairsemées ou extrêmement courtes, mais ne transforment pas un changement observé en preuve qu'un médicament en est la cause.

05 / CONTEXTE DU CYCLE

Dates de menstruations consignées et phases estimées

Les saignements consignés sont séparés des estimations de phases dérivées du calendrier. Les phases estimées fournissent un contexte pour l'examen des bilans quotidiens et ne constituent pas des conseils en matière de fertilité, d'ovulation ou de contraception.

Élément	Règle opérationnelle	Justification et limite
Groupe de menstruations	Les jours consignés comme Oui demeurent dans un même groupe tant que les écarts entre eux sont de 10 jours ou moins.	Permet des réponses quotidiennes manquantes pendant une même période de saignement déclarée. Dix jours est une règle de regroupement du produit.
Cycle suivi complet	Du début d'un groupe au suivant, de 18 à 60 jours civils, avec un bilan manuel rempli pendant au moins le tiers des jours de l'intervalle.	Détermine quelles durées observées alimentent les estimations en cours. Tout bilan rempli compte même si Menstruations a été omis. Les limites ne sont pas un diagnostic.
Saignements consignés	Uniquement les dates où la réponse menstruations = Oui a été explicitement fournie.	L'observation directe n'est pas prolongée aux jours sans réponse.
Phase folliculaire estimée	Du lendemain de la fin des saignements consignés jusqu'à 15 jours avant le début des prochaines menstruations.	Remplit l'intervalle du calendrier précédant l'estimation lutéale fixe.
Phase lutéale estimée	Les 14 jours civils se terminant la veille du début des prochaines menstruations.	Une approximation calendaire transparente; le moment réel de la phase lutéale varie.
Phase prémenstruelle estimée	Les 7 derniers jours de la phase lutéale estimée.	Fournit une fenêtre de comparaison uniforme en fin de cycle.
Jour d'ovulation estimé selon le calendrier (affiché sous Ovulation dans Phases estimées du cycle)	Le premier jour lutéal estimé, 14 jours avant le début des prochaines menstruations.	Il s'agit seulement d'une estimation calendaire indiquée comme telle; aucune mesure biologique de l'ovulation n'est effectuée.

Justification des libellés d'estimation. Des données prospectives montrent une variabilité importante, chez une même personne, de la durée des phases folliculaire et lutéale [2]. Les méthodes reposant uniquement sur le calendrier ont également une exactitude limitée pour déterminer le jour de l'ovulation [3]. Hues Within indique donc comme estimées les positions folliculaire, lutéale et prémenstruelle, ainsi que l'ovulation calculée selon le calendrier, et ne les utilise pas pour prendre des décisions en matière de fertilité.

Comparaisons du cycle

Comparaison	Enregistrements sélectionnés	Référence et seuil
Avant / pendant / après dans le rapport PDF	De 1 à 7 jours avant le début; jours avec Menstruations = Oui explicite; de 1 à 7 jours après la fin consignée.	Autres dates admissibles; au moins 3 réponses sélectionnées et 5 de référence.

Comparaison	Enregistrements sélectionnés	Référence et seuil
Contexte des règles consignées	Bilans quotidiens remplis où menstruations = Oui a été explicitement fourni.	Bilans quotidiens remplis où menstruations = Non a été explicitement fourni; les questions sans réponse n'entrent d'aucun côté. Au moins 5 réponses explicites sur les menstruations sont requises de chaque côté au total, ainsi qu'au moins 5 valeurs fournies de chaque côté pour chaque champ affiché.

L'ancien résumé des tendances prémenstruelles entre cycles et son seuil de différence ne sont plus calculés ni affichés. La bande de phase prémenstruelle estimée demeure. Les graphiques de Cycle et les menstruations consignées sont visibles avant d'atteindre les nombres de comparaison; l'interface explique les nombres manquants au lieu de masquer toute la vue.

Projection du cycle en cours

- Une projection nécessite au moins 1 cycle antérieur complet admissible (deux débuts consignés) et le groupe de menstruations le plus récent, pas 90 jours ni trois cycles complets.
- La durée prévue est la médiane arrondie des durées des cycles complets de la personne.
- La plage du prochain début utilise les durées minimale et maximale de ces cycles.
- Les dates et durées des phases en cours peuvent s'ajuster lorsque le prochain début est consignés. Les estimations des cycles terminés restent ancrées à leurs débuts consignés, sauf si ces données sont modifiées.
- La partie estimée en cours utilise des couleurs plus claires. Aucune flèche Estimé ni ligne de séparation supplémentaire n'est affichée; la légende et le texte informatif identifient les estimations.
- Sans cycle complet admissible, les menstruations consignées et les bandes historiques admissibles restent visibles, mais aucune projection en cours n'est produite. L'app ne remplace pas les données par un cycle universel de 28 jours.

Justification. Un cycle admissible permet une estimation personnelle précoce, pas une prédiction fiable. Avec une seule durée, médiane, minimum et maximum coïncident : une date unique n'exprime pas une certitude. Des enregistrements supplémentaires peuvent modifier l'estimation, et même une plage minimum/maximum de plusieurs cycles n'est pas un intervalle de confiance. Elle ne doit pas servir à éviter ou à planifier une grossesse.

Référence sur l'affichage et les formules

Les contrôles de plage et les contrôles des graphiques modifient ce qui est visible. Ils ne modifient pas la signification d'une valeur fournie.

Carte de l'humeur. Toute la plage de dates sélectionnée est affichée dans des rangées du lundi au dimanche. Les cellules vides restent vides, et un aperçu de la journée s'ouvre à partir de chaque cellule comportant une réponse.

Chronologie. Toutes les séquences admissibles dans la plage, les débuts de menstruations consignés et les événements d'ordonnance sont classés du plus récent au plus ancien. Une séquence demeure sur une seule ligne, sauf si un événement ponctuel survient pendant celle-ci; la Chronologie affiche alors une ligne de début et, lorsque l'historique ultérieur la clôt, une ligne de fin.

Graphiques de rythme. L'Humeur, l'Énergie, le Besoin de sommeil et l'Irritabilité sont les rangées de base actuelles. Les rangées facultatives admissibles incluent l'Intérêt, la Facilité à gérer le quotidien, la Durée du sommeil, le Mouvement, la Prise des médicaments, le Flux des règles et les Crampes menstruelles. Valeurs quotidiennes, ombrage des phases, indicateurs d'ordonnance et points contextuels partagent un axe temporel. Les valeurs manquantes restent des lacunes; une rangée sans réponse admissible n'est pas proposée. Aucune ligne de référence habituelle/médiane n'apparaît dans les graphiques de rythme de l'app ou du PDF. Dans l'app, le titre de la question et le critère figurent à côté du graphique; le PDF conserve une légende contextuelle numérotée distincte.

Calendrier de l'Histoire et résumés des enregistrements

L'Histoire est distinct de la Carte de l'humeur à 11 couleurs. Ses cellules carrées ont un intérieur neutre et trois couleurs de contour selon la plage d'humeur; la sélection utilise le bleu pâle et le bleu marine. Jusqu'à trois émojis de même taille (émotion, menstruations consignées, ordonnance datée précisément) sont centrés sur une seule rangée. Les petites pastilles indiquent le nombre et la plage d'Humeur, la Durée du sommeil et les réponses nommées d'Énergie/Irritabilité. Le sommeil et les réponses nommées ont un contour neutre. Ce sont des choix d'affichage, pas de nouvelles classifications ou réponses.

Limites des feuilles de calcul

Les exportations comprennent les valeurs actuelles fournies, des identifiants explicites de l'état de réponse et un champ d'émotion du calendrier. Une réponse explicite à Symptômes sans étiquette est exportée comme Aucun consigné; les omissions restent distinctes. Les questions retirées ne sont pas des colonnes d'exportation. La fonction interne d'importation comprend les exportations actuelles EN/es-MX/fr-CA et les choix personnalisés, mais son contrôle est masqué. La feuille Historique des médicaments est réservée à l'exportation : importer des bilans ne recrée pas l'historique des ordonnances.

Comportement des graphiques quotidiens

Élément	Comportement actuel	Valeur affichée
Points de rythme	Un jour civil par point dans toute la plage sélectionnée.	La valeur fournie à cette date; aucune moyenne hebdomadaire ou mensuelle.
Plages étendues	Les plages plus longues et personnalisées prolongent le défilement horizontal.	Les réponses demeurent au niveau quotidien au lieu d'être agrégées.
Chronologie	La plage sélectionnée détermine ce qui apparaît; le dernier bilan quotidien manuel rempli dans l'ensemble de l'historique détermine si une séquence est terminée.	Il n'existe aucune limite d'événements cachée distincte. La clôture selon l'historique complet empêche une séquence de sembler en cours uniquement parce que le bilan quotidien qui la clôt se situe hors de la plage visible.

Les dates exactes d'ordonnance peuvent être indiquées sur les graphiques de comparaison. Les dates approximatives précisées seulement au mois ou à l'année restent dans les entrées narratives de la Chronologie et demeurent indiquées comme approximatives. Le début consigné de menstruations ou un événement d'ordonnance à l'intérieur d'une séquence admissible est annoté comme étant survenu pendant cette séquence basse, équilibrée ou haute.

Référence des formules

Quantité	Définition
Cote normalisée	$p = \text{clamp}((\text{value} - \text{source minimum}) / (\text{source maximum} - \text{source minimum}), 0, 1)$
Fréquence	$f = \text{count}(\text{true}) / \text{count}(\text{answered})$
Différence en points de pourcentage	$100 \times (f \text{ selected} - f \text{ reference})$
Médiane	n impair : valeur centrale ordonnée. n pair : moyenne des deux valeurs centrales.
Quantile interpolé	$h = (n-1)q; \text{lo} = \text{floor}(h); \text{hi} = \text{ceil}(h); Qq = x[\text{lo}] + (h - \text{lo}) (x[\text{hi}] - x[\text{lo}])$
Durée typique d'une séquence	$\text{round}(\text{median}(\text{inclusive qualifying spans}))$

Mesures de protection de l'interprétation

- Une association n'est pas une relation de cause à effet; l'application ne détermine pas si un médicament fonctionne.
- Les données manquantes modifient les dénominateurs et peuvent refléter ce qu'une personne a choisi ou a été en mesure de consigner.
- Les seuils personnels et les seuils fonctionnels du produit ne sont pas des seuils cliniques.
- Haut désigne la partie supérieure de l'échelle d'humeur consignée, et non automatiquement le bien-être, l'énergie, l'activation, l'hypomanie ou la manie.
- Les phases du cycle et la position de l'ovulation estimée selon le calendrier sont des estimations calendaires, et non des mesures biologiques.
- Les rapports résument les données telles qu'elles ont été saisies et devraient être examinés avec un professionnel de la santé qualifié lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre de soins.

Limites de la méthode

- Les données sont autodéclarées et peuvent être incomplètes, saisies plus tard, remémorées différemment ou sélectionnées différemment selon l'état de la personne. Les données manquantes peuvent donc ne pas être aléatoires.
- Les comparaisons avant-après et par fenêtres temporelles sont observationnelles. Elles ne tiennent pas compte des changements simultanés de médicaments, du moment de la dose, du sommeil, du moment du cycle, d'une maladie, du stress, des soins, de l'environnement, de la régression vers la moyenne ni d'autres facteurs de confusion.
- Les nombres minimaux améliorent la lisibilité, mais n'établissent pas la fiabilité statistique. L'application ne calcule ni intervalles de confiance, ni valeurs p, ni signification clinique, ni inférence populationnelle.
- Les estimations du cycle fondées sur le calendrier ne peuvent confirmer l'ovulation ni l'état de fertilité et peuvent être particulièrement incertaines en présence de cycles irréguliers, de changements du profil cyclique, en période post-partum ou de périménopause, lors de la prise de médicaments hormonaux, en cas de maladie ou lorsque le suivi est incomplet.

- Un rapport partagé avec un professionnel de la santé fournit un contexte de soutien transmis par la personne. Il ne constitue ni un dossier médical vérifié, ni une interprétation professionnelle, ni un diagnostic, ni une recommandation de traitement.

07 / GOUVERNANCE

Statut des règles et contrôle des modifications

Le document distingue les règles mises en œuvre, les heuristiques du produit et les données probantes externes. Une citation peut appuyer la justification d'une décision de conception sans valider le seuil exact de l'application.

Catégorie	Signification	Exemples dans cette méthodologie
Règle mise en œuvre	Un calcul ou un comportement actuel dans l'app.	Humeur facultative de -5 à +5; cinq questions à trois choix; seuil de 30 bilans pour les Tendances seulement; liaison après 4 correspondances; limite d'ordonnance datée précisément.
Heuristique du produit	Un choix transparent de suffisance, de regroupement ou de lisibilité.	Nombres minimaux; bloc récent de 14 bilans; cycle admissible de 18 à 60 jours et couverture d'un tiers.
Justification fondée sur les données probantes	Des données publiées appuient la préoccupation ou l'orientation générale, mais pas nécessairement le nombre exact.	Médianes robustes; variabilité et limites des estimations du cycle reposant uniquement sur le calendrier.
Critère clinique	Une norme diagnostique ou thérapeutique appliquée par un professionnel qualifié.	Hues Within n'en produit pas.

Portée de la Version 1, Révision 8. Harmonisée avec le code de la compilation 45 : questions facultatives actuelles, conversion et suppression avant le lancement, Carte de l'humeur à 11 couleurs versus Historique à contours, regroupement des tendances, comparaisons de réponses et de symptômes, moitié centrale du sommeil, estimations en cours après un cycle, ancrages des cycles terminés, retrait des lignes de référence et du résumé entre cycles, limites des feuilles de calcul et limites d'interprétation. L'examen du code n'est pas une validation clinique ni une preuve de vérification de tous les parcours sur un appareil avec la version de distribution.

Références

1. NIST/SEMATECH e-Handbook of Statistical Methods. *Detection of Outliers; robust statistics and the median*. Consulté le 22 septembre 2026. [Source de la référence 1](#)
2. Henry S, Shirin S, Goshtasebi A, Prior JC. Prospective 1-year assessment of within-woman variability of follicular and luteal phase lengths in healthy women prescreened to have normal menstrual cycle and luteal phase lengths. *Hum Reprod*. 2024;39(11):2565-2574. doi:10.1093/humrep/deae215. PMID:39320898. [Source de la référence 2](#)
3. Johnson S, Marriott L, Zinaman M. Can apps and calendar methods predict ovulation with accuracy? *Curr Med Res Opin*. 2018;34(9):1587-1594. doi:10.1080/03007995.2018.1475348. [Source de la référence 3](#)
4. US Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. 2018. [Source de la référence 4](#)
5. World Health Organization. *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance*. 2020. [Source de la référence 5](#)