



Ziwig : Innovation & santé

BIOTUESDAY, 2 Mai 2023



La vocation de Ziwig

Ziwig a pour vocation première d'offrir un accompagnement global aux femmes atteintes d'endométriose, tout au long de leur parcours de soins.

- ZIWIG est une **biotech française** dont l'ambition est d'**améliorer la santé, en particulier celle des femmes**, par la mise au point d'outils diagnostiques et pronostiques innovants et performants.
- La vocation première de Ziwig est d'**accompagner les femmes** pour un diagnostic précoce de toutes les formes d'endométriose et d'éviter ainsi une longue errance médicale afin de mettre en place rapidement une prise en charge et un traitement adaptés.



La force d'un écosystème

Ensemble, plus loin

- Le fonctionnement en écosystème, piloté par le sens et centré sur la personne, utilisant des **technologies de rupture** contribue à l'émergence d'une **médecine de précision, individualisée, prédictive et participative**.
- Cette démarche, en permanence guidée par la **recherche d'excellence**, repose sur l'étroite collaboration d'experts médicaux français et d'ingénieurs spécialistes de technologies de pointe, telles que l'**intelligence artificielle** et le **séquençage à haut débit (NGS)** des micro-ARN humains.



AI

Le fondement scientifique de Ziwig

- Les travaux de Ziwig ont donné lieu à **plusieurs publications parues dans les revues scientifiques internationales** à comité de lecture telles que diagnostics, Nature scientific reports et Journal of Clinical Medicine.
- Ses travaux sont le **résultat d'une étude sur des patientes** souffrant de douleurs associées à celles de l'endométriose.



diagnostics



International Journal of
Molecular Sciences



Journal of
Clinical Medicine



Pourquoi Ziwig s'est focalisé sur l'endométriose ?



L'endométriose

Une maladie féminine chronique invalidante



- L'endométriose se caractérise par la présence d'un épithélium et/ou d'un stroma ressemblant à l'endomètre **en dehors de la cavité utérine**, généralement avec un processus inflammatoire associé¹.
- Cette dernière est à l'**origine de fortes douleurs et de nombreux autres symptômes**. L'endométriose touche environ **10 % des femmes** en âge de procréer¹ soit 190 millions de femmes dans le monde.
- Les femmes atteintes d'endométriose subissent pour la plupart une **longue errance médicale** (8 à 12 ans en moyenne)².

Il nous a paru évident de mettre tous nos efforts sur cette maladie délaissée.



Ziwig Endotest® : une technologie puissante





Ziwig Endotest®

- Ziwig Endotest® est un **test salivaire** pour le diagnostic précoce et fiable de l'endométriose.
- Ce test diagnostique basé sur deux technologies de pointe : le **séquençage haut débit des microARN** présents dans la salive, qui a été mis au point par une équipe française de médecins spécialistes de l'endométriose, d'experts en **intelligence artificielle** et de médecins-chercheurs et a été validé par l'un **des plus larges essais cliniques** réalisés dans ce domaine³.
- Ce test diagnostique **simple et non-invasif**, permet une détection précoce de **toutes les formes d'endométriose** avec des performances qui dépassent celles des examens diagnostiques classiques ³⁻⁷ (sensibilité > 95%, spécificité > 95%, précision diagnostique AUC 98%)⁶.

Ziwig Endotest®



Les avantages de Ziwig Endotest®:

- Résultat **Positif/Négatif**
- Diagnostic **rapide**
- Toutes les formes d'endométriose peuvent être diagnostiquées ³⁻⁷
- **Grande fiabilité** (sensibilité > 95%, spécificité > 95%, précision diagnostique (AUC) de 98%)⁶
- Prélèvement simple et **non invasif**

Par rapport aux méthodes d'exploration actuelles, Ziwig Endotest® représente une **avancée majeure**⁸ car il permet un diagnostic et une prise en charge précoces de l'endométriose, sur prescription d'un professionnel de santé.

Ziwig Endotest®

- Le test salivaire Ziwig Endotest® offre aux praticiens confrontés à une patiente présentant des signes d'endométriose la possibilité d'une information rapide, fiable et non invasive pour établir le diagnostic.
- Conformément à la réglementation en vigueur, Ziwig Endotest® dispose un marquage CE (Dispositif Médical In Vitro DM DIV Directive 98/75 CE Hors annexe II). De plus, ZIWIG respecte la norme ISO 13485.





L'accompagnement centré patiente de Ziwig



La patiente au cœur de Ziwig

C'est guidé par la volonté d'un accompagnement global des femmes atteintes d'endométriose que Ziwig a développé trois solutions :

- Ziwig Endotest® - Un test de diagnostic
- Endoconnect® - Une plateforme qui permet aux patientes de prendre en main leur santé et leur parcours avec l'endométriose.
- Endocoach® - Une application 100% gratuite pour aider les femmes atteintes d'endométriose à améliorer leur qualité de vie.





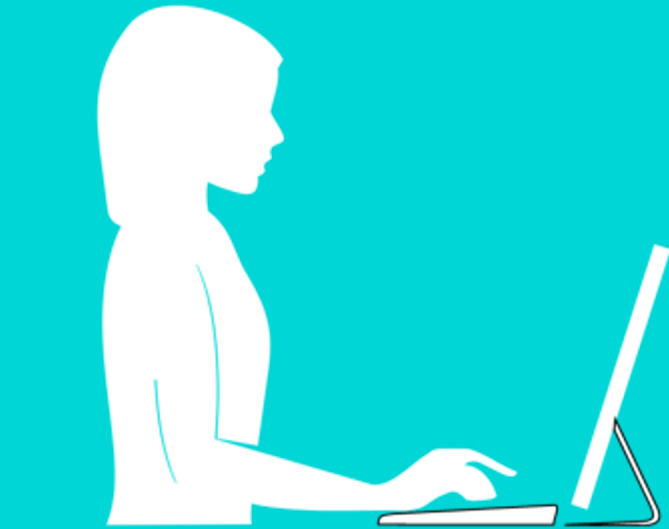
Back up Slides

Bibliographie

1. International working group of AAGL ESGE ESHRE and WES, et al., 2021.
2. <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/endometriose>
3. Endometriosis Associated-miRNome Analysis of Blood Samples:A Prospective Study Bendifallah S & al. Diagnostics. 2022; 12(5):1150. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12051150>
4. Machine learning algorithms as new screening approach for patients with endometriosis. Bendifallah S & al. Sci Rep. 2022 Jan 12;12(1):639. doi: 10.1038/s41598-021-04637-2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8755739/pdf/41598_2021_Article_4637.pdf
5. Clues for Improving the Pathophysiology Knowledge for Endometriosis Using Serum Micro-RNA Expression. Dabi Y & al. Diagnostics (Basel). 2022 Jan 12;12(1):175. doi: 10.3390/diagnostics12010175. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8774370/pdf/diagnostics-12-00175.pdf>
6. Salivary MicroRNA Signature for Diagnosis of Endometriosis. Bendifallah & al. J Clin Med. 2022 Jan 26;11(3):612. doi: 10.3390/jcm11030612. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8836532/pdf/jcm-11-00612.pdf>
7. MicroRNome analysis generates a blood-based signature for endometriosis. Bendifallah S & al. Sci Rep. 2022 Mar 8;12(1):4051. doi: 10.1038/s41598-022-07771-7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8902281/pdf/41598_2022_Article_7771.pdf
8. Haute Autorité de Santé. Prise en charge de l'endométriose. Fiche de synthèse. Décembre 2017. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-01/prise_en_charge_de_lendometriose_-_demarche_diagnostique_et_traitement_medical_-_fiche_de_synthese.pdf

Endoconnect®





Endoconnect®

- Endoconnect® est une plateforme **sécurisée et gratuite** qui permet aux patientes de prendre en main leur santé et le suivi de leur endométriose.
- Avec Endoconnect®, les patientes peuvent **commencer, retracer et faire évoluer leur parcours de soin** dans le temps. Grâce à un **questionnaire** mis en place par des spécialistes de l'endométriose, les patientes peuvent constituer leur dossier patiente par thème. Elles pourront par la suite:
 - **Le partager avec un spécialiste** qui utilise la plateforme : pour préparer la prochaine consultation afin de gagner un temps précieux avec le médecin.
 - **Le télécharger** : afin de l'imprimer ou le transmettre au médecin.
 - **Obtenir les coordonnées d'un centre spécialisé** à côté de chez elles: pour les patientes qui n'ont pas de professionnel de santé, elles peuvent ainsi localiser un centre spécialisé de l'endométriose proche de chez elles.
 - **Contacter une association** de patientes.
- Dans tous les cas, les patientes peuvent tenir à jour leur parcours de soin grâce à Endoconnect®, retracer l'**historique de leur traitement** et avoir un dossier toujours sous la main !

Endocoach®





Endocoach®

- Endocoach® est une **application 100% gratuite** pour aider les femmes atteintes d'endométriose à améliorer leur qualité de vie.
- Cette application, propose :
 - des programmes personnalisés et individualisés,
 - des séances de coaching à développer en autonomie,
 - des activités variées pour garantir le bien-être de la femme,
 - des conseils en nutrition adaptés pour améliorer sa qualité de vie.
- Tous les jours, les utilisatrices peuvent découvrir une **série d'exercices simples**, préconisée par Endocoach® selon leur forme et leur santé du jour déclarées quotidiennement en début de séance.
- Endocoach® leur permet de **maîtriser au quotidien les effets de la maladie** grâce à l'ensemble du contenu que nous avons créé à l'aide de nos **experts** notamment en nutrition, automassage ou sophrologie.

Ce n'est pas une application à responsabilité médicale mais uniquement de coaching individuel pour mieux vivre au quotidien avec l'endométriose. Les conseils d'Endocoach® ne remplacent pas l'avis d'un professionnel de la santé.