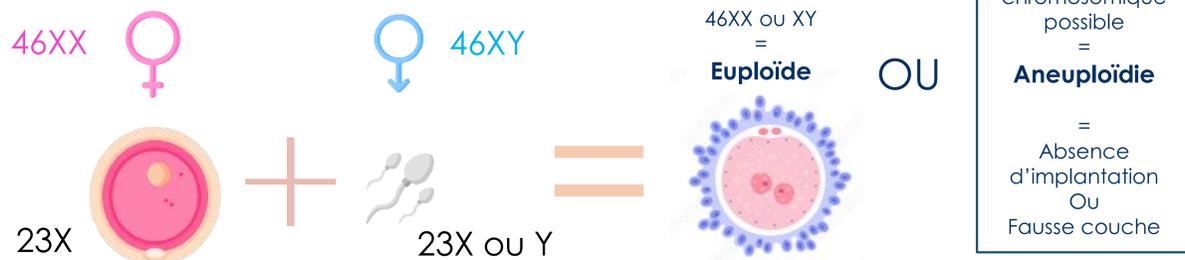


## Introduction

- L'objectif de cette étude est de faire évoluer **nos outils de choix pour l'embryon à transférer** afin d'obtenir **la grossesse plus rapidement**.
- La morphologie et la cinétique embryonnaires sont les seuls outils actuels car l'étude génétique à partir de prélèvement de cellules embryonnaires n'est pas autorisée en France.
- Cette étude propose donc un **diagnostic préimplantatoire non invasif (niDPI)** pour la recherche d'aneuploïdies.



- Il n'y a donc pas de prélèvement cellulaire invasif mais une **étude génétique de l'ADN libre sécrété dans le milieu de culture par l'embryon** entre le 4<sup>ème</sup> et le 6<sup>ème</sup> jour de culture.
- Il s'agit d'une étude multicentrique dont le promoteur est **Igenomix Espagne**.

## Matériel & Méthode

- Début de l'étude à Foch en mars 2021 et inclusions jusqu'à décembre 2022.
- Critères inclusion/exclusion: **femmes de 20 à 40 ans** avec leurs propres ovocytes sans pathologie utérine.
- Inclusion pour 6 mois (de la ponction ovocytaire aux transferts d'embryons congelés)
- Randomisation le jour de l'inclusion : **groupe contrôle (morphologie & cinétique)** ou **groupe étude (niDPI ou génétique)**
- Conditions d'asepsie rigoureuse pour éviter les contaminations d'ADN.
- **Culture timelapse de J0 à J4** c'est à dire culture dans un incubateur enregistrant l'évolution des embryons sous forme de vidéo.
- **Etude en cours** dont l'objectif total est de 83 , effectif actuel = **31** dont **16** contrôles et **15** niDPI.
- N = **200** milieux envoyés.
- Analyse espagnole : amplification petite quantité ADN, séquençage (NGS)



## Résultats

- Aucun résultat génétique n'est indiqué dans le rapport, seule la priorisation de l'embryon à transférer
- Âge moyen = **35 ans**
- Taux grossesse: groupe **contrôle= 60% (6/10)** groupe **niDPI = 44,5% (4/9)**
- Limite du test = milieux non informatifs (quantité ADN trop faible, contamination ADN étranger, présence *inhibiteur PCR* ex : huile)



## Conclusion

- Les effectifs sont trop faibles pour pouvoir conclure; les résultats sont préliminaires. Les résultats complets de l'étude seront connus fin 2023.
- L'intérêt du projet est de trouver un outil pour réduire le temps d'obtention de la grossesse.
- Ce sera un outil alternatif pour améliorer nos résultats et notre performance.
- C'est une analyse novatrice, couplée aux nouvelles technologies (timelapse)